DIÄTETISCHE UND ÄRZTLICHE

ZIMMER-GYMNASTIK.

FÜR

BEIDE GESCHLECHTER UND JEDES ALTER

ENTWORFEN VON

DR. LUDWIG SEEGER

ELECTROTHERAPEUT DES K. K. KRANKENHAUSES WIEDEN, LEITER DER ANSTALT FÜR ORTHOPÄDISCHE GYMNASTIK ZU WIEN, LOTHRINGERSTRASSE 3.

ZWEITE VERMEHRTE UND VERBESSERTE AUFLAGE.

MIT 237 FIGUREN IN 20 TAFELN.

WIEN, 1878.

WILHELM BRAUMÜLLER

K. K. HOF- UND UNIVERSITÄTSBUCHHÄNDLER.

MITTLER'S SORTIM BUCHHAN.

M17285

SEEGER

22101629555

DIÄTETISCHE UND ÄRZTLICHE

ZIMMER-GYMNASTIK.

FÜR

BEIDE GESCHLECHTER UND JEDES ALTER

ENTWORFEN VON

Dr. LUDWIG SEEGER

ELECTROTHERAPEUT DES K. K. KRANKENHAUSES WIEDEN, LEITER DER ANSTALT FÜR ORTHOPÄDISCHE GYMNASTIK ZU WIEN, LOTHRINGERSTRASSE 3.

ZWEITE VERMEHRTE UND VERBESSERTE AUFLAGE.

MIT 237 FIGUREN IN 20 TAFELN.

WIEN, 1878.

WILHELM BRAUMÜLLER

K. K. HOF- UND UNIVERSITÄTSBUCHHÄNDLER.

-11658C

WELLCOME LIBRARY INSTITUTE

303950
Apiax Ill.

M17285

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY

Coll.	welMOmec
Call No.	WB535
	1878
	S45d

VORWORT.

In der ersten Auflage, welche als „Zimmerturnen mit Kugelstab, Hanteln und Wurfnadel“ bei J. B. Metzler 1863 in Stuttgart erschien, hatte ich für Zimmergymnastik nur die Freiübungen allein im Auge; bald aber benützte ich auch den Kugelstab als Schwebereck, was zuerst bei einer Turnvorrichtung im Freien, wo Ringe und Schaukel bereits vorhanden waren, zur Anwendung kam. Von da ab stellte ich Schwebereck, Ringe und Schaukel nach der in diesem Buche angegebenen Methode zur Benützung unter der Thüre zusammen, und kam diese Zimmergymnastik in Wien von 1870 an sehr häufig, namentlich mit Hinzugabe der Leiter, in Verwendung. Im Jahre 1871 entstand der Turnstuhl, den ich vorzüglich in meiner Anstalt benütze, dessen Beschreibung ich für eine weitere Publication über orthopädische Gymnastik mir vorbehalte. Im darauffolgenden Jahre gesellte sich zu den bisherigen Apparaten noch das Stangenreck für Erwachsene, welches sich bald einer bedeutenden Aufnahme erfreute. Im Jahre 1873 waren sämmtliche bisher bemerkte Apparate in der Wiener Weltausstellung vertreten und fanden gebührende Anerkennung. Endlich kam als weitere leicht zu erstellende Ergänzung noch der Barren, und aus ihm der Schwebebaum zur Aufnahme. Das Turngerüst für Gymnastik im Freien wurde nur desshalb diesem Buche einverleibt, um eine beiläufige Andeutung zu geben, welche Vorrichtung am besten sich eigne, die in dieser Schrift angeführten Turngeräthe ebenfalls im Garten verwerthen zu können. Ich glaube damit,

da ich schon vielmals darüber befragt wurde, mit Hinzugabe einiger weiterer Uebungen im Freien allfälligen Wünschen entgegen zu kommen.

Wenn in der ersten Auflage die Figuren dem Texte beigegeben waren, so konnte das bei der geringen Anzahl derselben noch statthaft erscheinen; diesmal jedoch, bei der weit über das Doppelte gestiegenen Vermehrung derselben, erwies sich die Zusammenstellung der Figuren in Tabellen als praktischer. Zum Gebrauche, ist es gerathen, die Blätter der Uebungstabellen II und III aus dem Buche herauszunehmen und die Freiübungen zu einer einzigen grossen Tabelle (z. B. auf einem entsprechend grossen Stück leichter Pappe), ebenso die Rüstübungen auf einer zweiten derartigen Tabelle anzubringen. Sind die einzelnen Uebungen einmal erlernt, so genügt es dann, nur einen Blick auf die entsprechende Tabelle zu werfen, um die in der Zusammenstellung für Gymnastik angeführten, mit der Nummer der Figur bezeichneten Uebungen sogleich zu erkennen. In der Folge wird der Name der Uebung zur Charakterisirung derselben allein schon hinreichend sein.

Möge diese Schrift bei Jung und Alt Lust und Liebe für Leibesübungen erwecken und hervorbringen, dass der Gesunde, normale Schönheit des Körpers, Frische und Kraft sich aneigne und erhalte, der Leidende, das höchste Erdengut volle Gesundheit und Wohlgestalt wieder erlange und sich dessen dauernd erfreue.

Durch Arbeit zu Nutzen und Freude!

Wien, im September 1877.

Der Verfasser.

Die in diesem Buche angegebenen Turngeräthe liefert Herr Josef Burtscher in Wien, VII., Stiftgasse Nr. 25, 1. Stock, Thür 10. Sprechstunde von 12 bis 1 Uhr. Preis-Courant gratis.

INHALTSVERZEICHNISS.

Seite

Vorwort I

I. Theil.

Diätetische Gymnastik.

Ueber den Werth der Gymnastik 3
Der Kugelstab, seine Wahl 24
Allgemeine Regeln 26

I. Freiübungen.

A. Stabübungen 29
Die Hanteln 51
B. Hantelübungen 52
C. Bein- und Fussübungen 61
D. Werfen 68

II. Rüstübungen.

Das Schwebereck 74
A. Uebungen am Schwebereck 77
Die Ringe 83
B. Uebungen an den Ringen 84
Die Leiter 92
C. Uebungen an der Leiter 93
a) Senkrechte Leiter 93
b) Steile Leiter 97
c) Schiefe Leiter 99
Die Schaukel 101
D. Uebungen auf der Schaukel 103
Das Stangenreck 106
E. Uebungen am Stangenreck 108
Der Barren 117
F. Uebungen am Barren 119
Der Schwebebalken 123
G. Uebungen am Schwebebalken 125

Seite

Turngerüst im Freien 127
Das Springen 129
Das Tauziehen 130
Stabschieben 131

Zusammenstellung gemischter Uebungen als Vorschriften zum Gebrauche für jedes Alter und beide Geschlechter 131
Vorschrift zu Leibesübungen für vier- bis siebenjährige Kinder . . 134
Vorschrift zu Leibesübungen für Knaben und Mädchen im Alter von acht bis incl. zwölf Jahren 137
Vorschrift zu Leibesübungen für beide Geschlechter vom dreizehnten Jahre an bis zum vollendeten Wachsthume 144
Auszug von Leibesübungen für Erwachsene männlichen Geschlechtes bis zur Anmeldung des Greisenalters 151
Auszug von Leibesübungen für Erwachsene weiblichen Geschlechtes bis ins vorgerückte Frauenalter 156

II. Theil.

Aerztliche Gymnastik.

Regeln für ärztliche Gymnastik 162
Zusammenstellung heilgymnastischer Uebungsformeln und deren besondere Gebrauchsanweisung 166
1. Vorschrift heilgymnastischer Uebungen gegen ungesunde, unschöne, nach vorne überbeugte Körperhaltung 167
Das Schulterbrett 176
Der Geradhalter 176
Gurtvorrichtung 177
2. Vorschrift gegen Eng- und Schmalbrust 178
3. Vorschrift gegen chronische Unterleibsleiden 185
4. Vorschrift gegen Nervosität 190
5. Vorschrift gegen ungesunde Blutmischung — Blutarmuth — Bleichsucht — scrophulöse Anlage 194
6. Vorschrift gegen habituellen Blutandrang zum Kopfe 197

I. THEIL.

Diätetische Gymnastik.

Ueber den Werth der Gymnastik.

Gebet auch dem Körper was des Körpers ist.

Die Leibesübungen sind so alt als die Menschen, sie vermischten sich mit dem Leben und Treiben so innig und so unzertrennlich, dass sie selbst einen Hauptfactor desselben ausmachten. Das erhellt um so deutlicher, je mehr wir unsern Blick auf die Urzustände des Menschengeschlechtes zurückwerfen. Die verschiedene, vielfach untereinander abwechselnde Lebensweise des nomadisirenden Jägers in den Wäldern, des Fischers an den Ufern und Gestaden grösserer Flüsse, Seen und Meere, ferner des noch nicht vollständig sesshaften Ackerbauers, und endlich des zu jeder Zeit und überall vorfindigen streitbaren und beutelustigen Kriegers, setzte ein um so bewegteres Dasein voraus, als bei der grossen Unzulänglichkeit der damaligen Handgeräthe und Waffen eine Menge lebendiger Kraft bei den verschiedenen Handtirungen aufgebracht werden musste. Denken wir uns z. B. in die Jagd der Vorzeit hinein, so stellt sich klar heraus, dass es bedeutender Kraft und Gewandtheit in Führung der mangelhaften Waffen erforderte, um mit den starken und wilden Thieren sich messen zu können. Der Jäger der Urzeit musste des Speeres kundig sein in Wurf und Stoss, denn weithin galt es und sicher den wuchtigen Schaft zu schiessen, er musste den Bogen straff zu spannen vermögen, scharf zu treffen wissen, musste handfest sein in Keule und Axt, behende und rasch in Lauf und Sprung. Um diese Reckenhaftigkeit zu erlangen, war häufige und stetige Uebung von Jugend an unerlässlich, was denn auch diesen

Verhältnissen und Zuständen entsprechend immer geschah, da die Wehrfertigkeit gewissermassen zur Existenzbedingung wurde. Die Spiele bei den Festen der Alten waren auch fast durchwegs Waffenspiele, bei welchen die Tüchtigsten in vollstem Glanze körperlicher Vollkommenheit strahlten.

In den ältesten Sagen und Heldengedichten begegnen wir ebenfalls den Schilderungen wunderbarer Leistungen von Körperkraft und Gewandtheit; sie sind der Kern dieser herrlichen Schaffungen, welchem das Ganze entkeimt. Wohl liegt dieses tief in der Wesenheit der Sache, denn die zwingende Macht der Leibeskraft, die harmonische Schönheit der Gestalt, deren sich die Rüstigen erfreuten, wirkte so mächtig auf die Sinne ein, dass die Eindrücke davon sich nicht so leicht verwischen konnten, im Volke fortleben mussten und reichhaltigen und würdigen Stoff darboten zur dichterischen Darstellung, die zur eifrigsten Nachahmung Anregung gab. Diese bisher angedeutete Gymnastik ist die natürliche, den Verhältnissen und der Lebensweise entsprungene, wie sie alle Völker durchmachten, bis sie durch Cultur dem Naturgemässen, Urwüchsigen entrückt, in die glatten Bahnen des verfeinerten Lebens einlenkten. Hier trat denn auch sehr leicht, wenn nicht durch häufige Kriegszüge Frische und Wehrhaftigkeit geweckt und gewahrt wurde, Ueppigkeit, Verweichlichung und Zerfall der Kräfte ein. Es ist daher ganz zutreffend, wenn wir bei den Hellenen, dem am weitesten vorgerückten Culturvolke des Alterthums, auch zuerst eine eigentliche Gymnastik finden, welche obigen Gebrechen entgegenwirken sollte. Bei keinem Volke hatte sich die Gymnastik zu einem so hohen Cultus erschwungen, wie bei den alten Griechen. Ihre Gymnastik, welche vorzüglich im Laufen, Springen, Ringen, im Werfen mit Speer, Scheibe und Stein bestand, war auch vollständig hinreichend, den Körper zu jener harmonischen Ausstattung von Schönheit und Kraft zu bringen, welche wir in ihren unübertroffenen Kunstwerken heute noch aufs höchste bewundern. Die Römer betrieben mehr Fachgymnastik, d. h. sie bildeten sich vorzugsweise für den Kriegsdienst aus. Bei den Deutschen war es nebst den kriegerischen Uebungen, denen sie fleissig oblagen, hauptsächlich die Jagd, welche sie zu jener unzerstörbaren Rüstigkeit und Stärke brachte, und jene wetterharten

Reckengestalten herausbildete, welche die Römer mit Staunen erfüllten.

Die Leibesübungen unserer Vorfahren gipfelten in Waffengymnastik zur Förderung der Wehrkraft zu Fuss und zu Ross. In unserem prachtvollen Heldengedichte, dem Nibelungenliede, sehen wir ebenfalls, welche Leibesübungen, um Kraft und Gewandtheit zu erproben und zu messen, vorzüglich im Schwunge waren. Gunter muss Speerwerfen, Steinstossen und Weitspringen, um seine Gemahlin zu gewinnen, Sigfrid maeht mit Hagen seinen unheilvollen Wettlauf u. s. w.

Benannte Körperübungen sind mit den hellenischen sehr nahe verwandt, und namentlich war es das Werfen, welchem man in der Vorzeit die grösste Aufmerksamkeit zuwandte, und dessen fertiges Erlernen, riehtiges und vollkräftiges Handhaben lange und stetige Uebung beanspruehte. Im Mittelalter kam der Wurf dureh die zunehmende Eisenversehallung mehr und mehr in Verfall, die Speere und Pieken wurden länger, sehwerer und vorzüglieh für den Nahekampf bestimmt, bis endlieh dureh die Erfindung des Schiesspulvers die so reiehe Waffengymnastik allmälig mehr abhanden kam. Die sehweren Sehutz- und Trutzwaffen wurden überflüssig, zweeklos, Leibeskraft und Fertigkeit hatten an ihrem Werthe verloren, indem es nieht mehr so nothwendig erschien, stark und gewandt zu werden, wie ehemals, wo ja in vielen Fällen das Los des Einzelnen dureh seine ungefüge unnahbare Körperstärke bestimmt wurde, und das Wohl und die Sieherheit seines Herdes bedingt war dureh seine und der Seinigen Kraft. Jetzt streekte das Blei des Sehwäehlings den Stärksten nieder. Nahezu gleichzeitig mit der Anwendung des Sehiesspulvers wurden die Wissensehaften durch Errichtung von Universitäten und wesentlieh unterstützt dureh Guttenberg's Erfindung, nach und naeh wieder ans Lieht gerufen, und der Junge, von den man bisher kaum verlangte, dass er kümmerlich lesen und sehreiben lernte, wurde allmälig fester an die Schulbank geschraubt. Als in der Folge Wissenschaften und Künste sich vervielfältigten, und in weitere Kreise drangen, unterliess man über der vorwiegend geistigen Pflege die ebenso nothwendige Pflege des Körpers, und ein förmlicher Stillstand in den Leibesübungen trat bei den geistigen Berufselassen ein. Es kam noch weiter; nicht nur dass man die

körperliche Ausbildung vernachlässigte, wirkte man ihr schnurgerade entgegen, in den best geleiteten Erziehungs- und Unterrichtsanstalten hielt man es für unschicklich, roh, ja geradezu gemein, gymnastische Spiele und Uebungen zu treiben: man ging von dem verkehrten Grundsatze aus, es müsse der Geist zurückbleiben, wenn der Körper an Kraft und Gesundheit gewinne, als liessen sich nicht beide nebeneinander vervollkommnen, als könne nur in einem zarten, wenig gekräftigten Leibe ein grosser, reger Geist wohnen, und als bilde sich der eine auf Kosten des andern aus. So hielt man es geraume Zeit, und die Folge war, dass einestheils durch die weniger anstrengende Waffenübung, grösstentheils aber durch die falsche Erziehungs- und Lebensweise die kernwüchsigen Formen der Vorzeit bei der körpermüssigen Classe in wenigen Jahrhunderten nahezu verschwanden. Endlich als das Uebel schon eine gefährliche Höhe zu erreichen drohte, traten verständige Männer auf, welche auf die Lücken und Mängel einer derart einseitigen, von der Natur gänzlich abgewichenen Bildungsrichtung aufmerksam machten. Aufopferung, Kraft und Ausdauer kostete es, der guten Sache Bahn zu brechen, und der Natur die ihr lang entzogenen Rechte wieder einzuräumen. Zuerst entstanden Privat-Erziehungsanstalten, wo neben geistiger auch körperliche Arbeit verrichtet wurde, man schuf nach hellenischem Muster Spiele und Leibesübungen, und mit nie geahntem Jubel nahm die Jugend die ihrem lebendigen Wesen so zusagenden Körperübungen auf. Später gestaltete sich öffentlich und unter dem Schutze der Staaten mit neuem Namen und mit nationaler Bedeutung das Turnen. Durch staatspolizeiliche Massregeln entstanden zwar Jahre hindurch Pausen im Turnwesen, bis neuerdings jedem Strebsamen die Möglichkeit zur Leibesübung wieder gegeben wurde. Das Turnen hat, wie man sagt, durchgegriffen, und die gebildete Welt ist zur Einsicht gekommen, dass es der Gesundheit zuträglich sei, und mit dem körperlichen Wohl auch das des Geistes fördere und erhalte.

Aber leider bleibt es häufig nur bei dieser Einsicht, ohne dass man weiter thätig zugreift oder zugreifen heisst. Der rationelle Betrieb der Leibesübungen ist noch lange nicht zu jener wahren und hohen Werthschätzung gelangt, welche ihm vom sanitären Standpunkte aus gebührt; wie denn unser

Erziehungssystem nach vielen Richtungen hin noch bedeutend im Argen liegt, und einer erfrischenden Umgestaltung recht dringend bedarf. Es liegt zwar nicht in der Absicht dieser Schrift über diätetische Erziehung des Breiteren sich zu ergehen, dennoch glaube ich, bei dieser Gelegenheit in einer kleinen Abschweifung auf Fehler und Verstösse hinweisen zu müssen, welche diesfalls von Eltern, Erziehern etc. nur zu häufig begangen werden.

Beim frühesten Kindesalter finden wir schon die nächste Unzukömmlichkeit, das zu frühe Aufrechttragen der Kleinen betreffend. Die zarten Geschöpfchen werden nicht selten im dritten Monate schon aufrecht auf den Arm, und was dabei das Schlimmste ist, meist nur auf den gleichen Arm genommen. Bei der Schwäche der Muskeln, welche die Wirbelsäule nicht gerade zu halten vermögen, werden die nachgebenden Bänder derselben übermässig gedehnt, und diejenigen Wirbelkörper und Bandscheiben, auf welche bei der stetigen Neigung des Rumpfes der grösste Druck einwirkt, sind in ihrer Entwicklung gehemmt, wodurch der Keim zur Abschrägung derselben, zu Verkrümmungen der Wirbelsäule in der ersten Lebenszeit schon gelegt wird. Ferner werden die Kinder, welche von Natur aus die rechte wie die linke Hand gleichmässig gebrauchen, meistentheils angehalten, bei den verschiedensten Zweckbewegungen sich der rechten Hand allein zu bedienen, welche eingelernte Einseitigkeit so zur Gewohnheit wird, dass die Kleinen, wenn sie einmal zu gehen anfangen, auch ein Bein mehr bethätigen als das andere, wobei zunächst durch die bevorzugte Ausbildung und Erstarkung der mehr geübten Extremitäten (vorzüglich durch das zur Gewohnheit gewordene längere Stehen auf dem stärkeren Beine), ebenfalls Verkrümmungen der Wirbelsäule entstehen oder mindestens angebahnt werden.

Das gilt um so mehr, wenn der Organismus z. B. durch rasches Wachsen, durch Blutarmuth, nach längerer Krankheit, geschwächt, einer ungleichen Bethätigung der Muskulatur, ungleicher Einwirkung auf Knochen und Bänder, nur geringen Widerstand zu bieten vermag. (Wer sich bezüglich der Rückgratsverkrümmungen genauer informiren will, dem empfehle ich das Buch: „Die Skoliose“ von Dr. Schildbach, Leipzig.)

Dass eingewöhnte einseitige Haltung und Körperstellung namentlich im Schulalter der Jugend auf ungleiche Entwicklung des Körpers, auf wirkliche Entstehung von Verkrümmungen der Wirbelsäule entschiedenen Einfluss nehmen, wird leider noch viel zu wenig beachtet. Ich erinnere nur an die durch fehlerhafte Körperhaltung beim Schreiben in schlechten Schulbänken oder zu Hause, so häufig vorkommenden seitlichen Rückgratsverkrümmungen und verweise hinsichtlich dessen auf meine Publication „Anleitung und Behelf zur richtigen und gesunden Schreibhaltung" Wien bei Alfred Hölder, 1876. Ferner sind Wohnung, Ernährung, Bekleidung, Körperpflege, Beschäftigung, Leibesübung und Leibesruhe für die Ausbildung und Erhaltung des Organismus von einschneidendster Bedeutung.

Was Wohnung anbelangt, so ist häufig der Brauch, dass zu Kinderstuben, welche meist auch als Schlafzimmer der Kleinen gelten, wenig geräumige und wenig helle Räume gewählt werden; oft sehen die Fenster derselben in einen dunkeln Hof, während ein grösseres und wohnlicheres Zimmer einzelner Besuche halber, die etwa alle Monat ein oder zwei Mal stattfinden, als sogenannter Salon von den armen Kleinen bei Strafe ängstlich gemieden werden muss. Die Kindszimmer, worin die Jugend die grösste Zeit ihres Aufblühens und Heranwachsens zubringt, sollen womöglich die grössten, hellsten, bestgelüfteten, kurz die gesundesten der ganzen Wohnung sein.

Bezüglich der Ernährung muss vor Allem der thörichten Mode entgegengearbeitet werden, den Kindern als Frühstück Kaffee zu reichen. Der junge Organismus, welcher namentlich während der Nachtruhe seinen Körper aufbaut, bedarf zu seinem Ersatze des Morgens nicht eines gehaltlosen nervenerregenden Narcoticums, sondern einer substantiöseren, mehr nährenden Einlage, wie es denn auch vordem gesehah, ehe diese morgenländische Brühe und das traurige Geplämpe ihrer Surrogate sich so masslos einzubürgern vermochten. Weiter soll die Zähne- und magenverderbende Süssnascherei eingeschränkt, und den Kindern dafür ungekünstelte sattsame Hausmannskost geboten werden.

In der Bekleidung mag der steife, die freie Bewegung des Kopfes und Halses hemmende, das Aufrechttragen des Kopfes hindernde, modische Hemdkragen gemieden werden,

ebenso die, die Armbewegung nach oben beeinträchtigende zu knappe Schultereinkleidung bei Mädchen; der Schnürleib sei verpönt, das Strumpfband soll nicht zu enge und nur unter dem Knie gebunden werden,*) und der hohe, Gelenk und Muskulatur ruinirende Absatz an der Beschuhung soll abkommen. Das Bett sei eher zu hart als zu weich (abgenähter Strohsack mit harter Matratze), der Kopf liege nur wenige Finger breit höher als der übrige Leib, die Decke bestehe nur aus Schafwollstoff ohne die beliebten Flaumsäcke. Uebermässige Einpackung und Verzärtelung ist schädlich. Namentlich ist hier die so überaus häufig vorkommende Gepflogenheit zu rügen, die Kinder während der rauheren Jahreszeit nicht ins Freie zu führen. Oft werden die Armen vom Spätherbst bis zum warmen Frühling wie Gefangene gehalten, kein frisches Lüftchen darf die blassen, matten Gesichtchen anwehen, weil die besorgten Eltern fürchten, den zarten Keimchen möchte ein Nachtheil daraus erwachsen. Und in der That ist diese Furcht ganz gut begründet, denn ein durch ängstliche Fürsorge lange Zeit an gleiche Zimmertemperatur gewöhnter — besser verwöhnter — Organismus wird für jeden Uebergang in kühlere Grade so sehr empfindlich gemacht, dass selbst beim leichtesten Wechsel ins kältere, welcher einen rüstigen Körper gänzlich unberührt lässt, wirklich schon unangenehme und nachtheilige Folgen auftreten. Und so kommt es denn auch, dass in der Weise überwachte Kinder trotz aller Sorgfalt, ja zufolge dieser Sorgfalt weit mehr erkranken, als diejenigen, welche durch häufigen Aufenthalt im Freien gekräftiget und nach und nach an die Wechselfälle der Temperatur gewöhnt werden. Gerade in diesem falschen Gebahren fusst die ständige Phrase „Verkühlung“ und treibt ihre verderblichsten Sprossen. So viel ist sicher, dass Kinder, wenn sie zu den mildesten Tagesstunden bei leidlicher Witterung häufig in frische Luft geführt werden — die beste Zimmerluft bleibt weit hinter jeder Gassenluft zurück — entschiedenen Nutzen daraus ziehen, und wenn der Ausgang fleissig vom Herbste

*) Am konisch geformten Oberschenkel hält nie ein Strumpfband, sondern es rutscht stets bis zum Knie und bis auf dasselbe, wodurch die in der Kniekehle oberflächlich gelegenen Blutgefässe und Nerven nachtheilig gedrückt werden.

an stets fortgepflogen wird, so gewöhnen sich die Jungen allmälig ohne jegliche Störung und zu ihrem grössten Vortheile an die tieferen Grade, so dass man sie auch im Winter getrost ins Freie bringen kann.*)

Was endlich die tägliche Beschäftigung betrifft, so wird es einem oft recht schwer zu Muth, wenn man zu sehen und zu hören bekommt, was bei der modernen Anschauung über Bildung und Unterricht manche Eltern und Erzieher der zarten Jugend schon Alles zu lernen und zu wissen aufbürden. Abgesehen von dem Schulbesuche, reiht sich, kaum nach Hause gekommen der Privatunterricht daran, da heisst es dann neuerdings sich setzen und fleissig fortarbeiten mit müdem Auge und schwachem Rücken, denn es sollen nun einmal ganz besondere Kinder werden, und die verblendeten Eltern, stolz auf die der Gesundheit abgerungenen Erfolge, freuen sich weidlich, wenn der geschraubte Geist sein Triumphchen feiert auf den Ruinen des welkenden Körpers.

Weit entfernt dem Streben nach Bildung und Wissen entgegenzuwirken, will ich damit eben nur andeuten, dass für Erfrischung, Ausbildung und Erhaltung der Grundmaterie unseres Geistes, für den Körper durchschnittlich viel zu wenig Pflege verwandt wird, denn auf diese Weise wird nur einseitig fortgearbeitet, und ein übereilter Scheinbau aufgeführt, dem die feste Grundlage und die ergiebige Bindemasse fehlt; und kein Wunder dann, wenn ein solches Werk nicht von Dauer ist und bei der geringsten schädlichen Einwirkung leicht in sich selbst zusammenbricht. Die goldene Regel der Erziehungskunst *den Körper und den Geist gleichmässig auszubilden*, ist leider von den Meisten noch viel zu wenig beherzigt.

Um nun wieder auf Leibesübungen zurück zu kommen. so haben dieselben in der Jugend, zur Zeit der Entwicklung, des Wachsthumes und der Heranbildung, sowohl der körperlichen als geistigen Anlagen unbestritten den höchsten Werth und sollten in Form von Spielen schon Kindern im Alter von

*) Sehr zu empfehlen ist, die Kinder täglich am ganzen Körper kalt zu waschen, es lässt sich hierbei am besten folgende Ordnung beobachten: Früh, kurz nach dem Aufstehen Waschung, Abreibung, Bekleidung, dann zur behaglichen Durchwärmung leichte, wenn auch nur kurze Gymnastik, bald darauf ein nahrhaftes Frühstück und dann an die Arbeit.

drei bis vier Jahren geboten werden. Vorzüglich gilt dieses für grössere Städte, wo weniger Gelegenheit für freies Herumtummeln der Jugend gegeben ist, als auf dem Lande. Welch ein helles Vergnügen zeigen die Anfangs zaghaften Kleinen z. B. beim Schaukeln, sei es im Sitze oder Stande *), und ist namentlich letzteres, wenn darauf geachtet wird, dass der Uebende durch mithelfende Bewegungen den Schwung fördert und erhält, schon eine ergiebige und sehr angenehme Leibesübung.

Bei reiferen Kindern endlich, an welche die stets wachsenden Forderungen der Schule und des Unterrichtes bereits herantreten, wo das mehrstündige tägliche Sitzen den heiteren lebendigen Jugendmuth oft schon sehr zu dämpfen beginnt, da sind, wenn der Organismus gedeihen soll, als nothwendiger und wohlthuender Ersatz allseitig erquickende und stärkende Leibesübungen und der häufige Gang ins Freie vor Allem nothwendig. Es gilt dieses sowohl von Knaben als Mädchen, und möchte ich eine leichte Gymnastik im Alter von 6 bis 7 Jahren schon sehr dringend empfehlen, um der in Städten so überaus häufig vorkommenden Blutarmuth, Schwächlichkeit **), Schmal- und Engbrüstigkeit vorzubeugen; ferner um der unschönen und nachlässigen Körperhaltung, welche durch lange andauerndes Sitzen in gleicher, häufig fehlerhafter Stellung (Schreibhaltung) entsteht, und um der daraus hervorgehenden, leider oft zu spät beachteten wirklichen Verkrümmung der Wirbelsäule — vorzüglich bei Mädchen — schon frühzeitig durch Kräftigung des Körpers entgegen zu wirken; denn Derartiges lässt sich leichter verhüten, als verbessern.

Indessen darf nicht vergessen werden, welch wohlthätige Wirkung Leibesübungen in sittlichbildender Richtung, namentlich auf die reifere männliche Jugend ausübt, wo die erwachende Mannbarkeit in lüsterner, zügelloser Phantasie oft

*) Die Kleinen sind, ohne ihren selbstthätigen Bewegungen hinderlich zu sein, durch eine in geeigneter Weise angebrachte Schlinge vor dem Herabfallen gesichert.

**) Manche glauben durch stark nährende Kost allein (Rohfleisch) bemerkten Leiden abzuhelfen, das ist jedoch nicht so ganz richtig, denn nur dann, wenn zugleich durch häufige und allseitige Muskelthätigkeit ein grösserer Umsatz in den Geweben hervorgerufen wird, kommen die Nährstoffe zur vollen organischen Anlage.

einen Flug einschlägt, der häufig für das ganze künftige Leben verderblich werden kann.

Wenn der Körper oft und kräftig arbeitet, so nehmen die Bewegungsorgane einen grossen Theil der Ernährung für sich in Anspruch, gelangen daher zur vollendeten Entwicklung, wodurch ein Selbstgefühl waehgerufen wird, welches überaus verschieden ist von dem platten Befinden desjenigen, welcher bei sattsamer und guter Nahrung in Körpermüssigkeit verharrt. Der muntere Jugendmuth, die frohe Ungebundenheit, der daraus erstandene Mannsinn gibt sich auf eine edlere Weise kund, und der Kräftige sucht seine Freude eher in Abhärtung und Arbeit, als im Ruhegenusse verzehrender Weichlichkeit.

Wenn er weiter bemerkt, wie durch fleissiges Turnen Kraft, Ausdauer und Schönheit des Körpers in gleichem Schritte mit der Entwicklung des Geistes gewinnt, so lernt er sein herrlich ausgestattetes Selbst gewissermassen höher schätzen, und wird die Vortheile und Reichthümer, die er mit mühevoller Ausdauer für sich gesammelt hat, nicht so leicht den Schädlichkeiten überwuchernder Leidenschaften und Ausschweifungen preisgeben, er wird dieselben nicht so rückhaltslos seinen Götzen opfern.

Sollte er vom verderblichen Wirbel dennoch erfasst sein, so muss er sehr bald empfinden, wie durch entnervende Genüsse Kraft, Ausdauer und Tüchtigkeit für Leibesübungen schwinden, — wie denn jedem Weichling oder Lüstling schon der blosse Anblick eines Turngeräthes ein wahrer Gräuel ist — und entnüchtert durch den drohenden Verlust dieser sauer erworbenen Güter, regt sich seine frühere Männlichkeit und gibt noch rechtzeitig den Anstoss zur heilsamen Umkehr.

Von Jugend an zum Turnen angehalten, mit ihm grossgewachsen und darin erstarkt, beeinflusst diese Richtung auf vortheilhafteste Weise den ganzen übrigen Lebensgang.

Ich will hier nicht weiter Worte verlieren, um klarzustellen, dass eine rationelle Gymnastik der Jugend förderlich und nothwendig sei, es kann das als hinlänglich erwiesen und bekannt vorausgesetzt werden; möchte jedoch in Folgendem hauptsächlich darauf hindeuten, dass leichte und nicht übermässig anstrengende Leibesübungen auch für Erwachsene von unbedingtem Vortheile sind, ja ich will geradezu behaupten, dass ohne

ergiebige allseitige Bewegung *) kein echtes, kerniges und dauerhaftes Wohlsein sich finden kann.

Weitaus die grösste Zahl der Erwachsenen, welche nicht auf Körperarbeit angewiesen ist (ihre Zahl ist bei der Richtung und den Verhältnissen der Jetztzeit eine ungeheure) enthält sich der Leibesübungen, und glaubt durch kleine Spaziergänge sich reichlich zu entschädigen, und das vielstündig lähmende Sitzen dadurch ausgleichen zu können, dass die Beine dem Gesetze der Schwere nach, eine Weile hindurch fortgependelt werden, während der mit einer bewunderungswürdig vielfältigeren Muskulatur ausgerüstete Stamm aller weiteren selbstthätigen grösseren Bewegungen gänzlich entbehrt. Wohl ist der Spaziergang hauptsächlich durch den Genuss der frischen Luft, und durch die allfällige Zerstreuung der Gesundheit geradezu unentbehrlich; was aber den wirklichen Werth der Bewegung dabei anbelangt, darf dieser nicht zu hoch angeschlagen werden. Denn Jedermann wird zugeben, dass langsames Gehen auf ebenem Wege ein schwaches Muskelspiel ist, daher wenig Kräfte erfordert, wenig die Lunge in Thätigkeit setzt, wenig den Blutlauf befördert, und kaum zur Transspiration beiträgt, dass ferner der Säfteumtausch im Körper um so weniger reichlich und genügend ausfallen wird, als grosse Muskelgruppen beinahe gänzlich ausser dem Bereiche namhaft eigener Bewegung liegen, Muskeln, welche durch ihre erhöhte Verwendung bedeutend in den Lebensprocess mit eingreifen. Es sind dies die Fleischmassen der Arme und des Stammes, welche unbeachtet und verkümmert ihren für das Gesammtwohl des Organismus hochwichtigen Verrichtungen nur in geringem Masse vorstehen.

Schwerlich wird daher durch einfaches Spazierengehen dem nothwendig erforderlichen Masse der Bewegung, welches bei reichlicher und gehaltvoller Nahrung die echte Lebensthätigkeit erheischt, genügend entsprochen.

Um gesund und rüstig zu bleiben, d. h. um die Geschmeidigkeit, Kraft und Frische der Jugend bestens zu erhalten, ist es nicht genug, nur in der

*) Selbstverständlich werden die Uebungen Bejahrter von denen der Jungen viel verschieden sein müssen, und werden jene vorzüglich solche Bewegungen machen, welche mehr einem leichten, ruhigen, gemessenen Arbeiten gleichkommen.

Jugend geturnt zu haben, als sollte es auf die ganze künftige Lebenszeit ergiebig nachwirken; nein, man muss, um nicht durch Körperunthätigkeit die kostbarsten Gaben der Natur früh zu verscherzen, um nicht vor der Zeit die Mängel und Gebrechen des Alters zu verspüren, in geordnetem Betriebe allseitiger Leibesübung seine Gesundheit und Kräfte zu fördern, und so das körperliche und geistige Wohl des Organismus aufrecht zu erhalten suchen.

Um den eben ausgesprochenen Satz einigermassen zu bekräftigen und zu begründen, will ich versuchen, in Folgendem einen Fingerzeig zu geben, wie wohlthätig, ja nothwendig es sei, auch in reiferen Jahren den Körper, vorzüglich den Oberkörper mit allseitig erfrischenden Leibesübungen zu erquicken und zu stärken.

Die an der Schulter, am Nacken und am Brustkorbe gelagerten Muskelmassen stehen, nebst den anderweitigen Bewegungen, mittelbar oder unmittelbar einem für den Lebensunterhalt höchst wichtigen Geschäfte vor — der Athembewegung — sie erweitern und verengern den Brustraum, wodurch der zum Leben stets nothwendige Gasumtausch zwischen der atmosphärischen Luft und dem Blute in der Lunge ermöglicht wird. Es ist daher sehr viel daran gelegen, dass besagten Muskeln ihre volle Entwicklung erhalten bleibe, d. h. dass sie oft zur zweckmässigen Durcharbeitung kommen, um durch wohlthätige und reiche Ernährung und Stärkung derselben jenen ergiebigen Zug auf die knorpeligen und knöchernen Brustgerüste ausüben zu können, welcher erfordert wird, um den natürlich gefälligen und schönen Bau des Brustgewölbes für die Zeit zu bewahren. Durch das wiederholt kräftige Heben und Senken der Brustwandungen dringt die eingeathmete Luft in tiefen, wohligen Zügen bis in die äussersten Grenzen der Lunge, wodurch letztere von den durch vernachlässigte Bewegung herbeigeführten üblen Folgen verschont bleibt. Der Blutkreislauf wird einerseits durch die bei Muskelübung nothwendig erhöhte Herz- und Gefässthätigkeit, andererseits durch das freiere und zuweilen tiefere Athmen ungemein befördert, und das durch die Uebung erstarkte Herz wirkt mit vollen Kräften. Durch die in Folge häufiger Bethätigung der Athmungsmuskeln er-

worbene Erstarkung derselben, wird demnach die beständig erforderliche Blutverbesserung, Fortbewegung und Durchtränkung dieses Alles belebenden Saftes in erfreulichstem Masse gehoben. Werden hingegen obige Muskeln wenig durch Arbeit in Anspruch genommen, nicht zweckmässig geübt, so erleiden die Brustwandungen, deren Muskeln durch zu geringe Bethätigung sich schwächen, allmälig erhebliche Einbusse an der naturgemässen Wölbung, platten sich mehr ab, sinken zusammen, und die im inneren gelegenen Organe (Lunge, Herz) leiden durch Raumbeengung und Druck an Verkümmerung.*) Dieser Uebelstand wird noch um so leichter herbeigeführt, als bei bewegungsarmem Leben die Lunge überhaupt selten in erhöhte Thätigkeit geräth (durch Anstrengung anderer Muskeln wie z. B. beim Bergsteigen und Laufen), wodurch die geringe Menge Luft, welche bei ruhigem Athmen verbraucht wird, nie so tief in die Lunge eindringt, als wenn bei rühriger Bewegung das nothwendig grössere Volumen in vollen Zügen eingesogen wird. Die äussersten Lungenbläschen werden daher nur spärlich geweitet und verlieren nach und nach, zufolge der schwachen, wenig vermögenden Muskelkräfte des Brustkorbes, an Elasticität, beziehungsweise Ausdehnbarkeit. Der Austausch von Sauerstoff und Kohlensäure findet in der Lunge fortwährend auf einer kleineren mindergenügenden Fläche statt, die Blutvertheilung geht unter ungünstigeren Verhältnissen vor sich, die Belebung des Organismus wird eine geringere.

Wie die oben bezeichneten Muskeln auf das Brustgewölbe und auf die darin eingeschlossenen Organe und in Folge dessen auf den ganzen Organismus einwirken, so ist der Einfluss derjenigen Muskelmassen, welche die muskulöse Bauchwand bilden, auf die Eingeweide, die sie bedecken, ein noch viel auffälligerer.

---

*) Wie der Bau des Brustkorbes bei denjenigen leidet, welche ihre Stamm- und Armmuskeln nicht kräftigenden Uebungen aussetzen, hat man in Vollbädern grösserer Städte zu sehen die beste Gelegenheit. Es ist bedauerlich, wie fleischlos, platt- und hohlbrüstig Manche, die die Schneiderkunst noch leidlich erscheinen lässt, sich in natura ausnehmen. Welch einen ganz anderen, wohlthuenden Eindruck macht der Anblick eines Muskelrüstigen! dieses ist Wohlsein, Gedeihen, warmes Leben, jenes ein unter ungünstigen Verhältnissen kümmerlich geduldetes Dasein.

Die Bauchmuskeln stehen nebstdem, dass sie ebenfalls sehr wichtige Athmungsmuskeln sind, durch ihre verschiedenen sich kreuzenden Richtungen, durch ihr eigenthümliches Verhalten zu einander in inniger Beziehung zu den Eingeweiden der Bauchhöhle, über welche ihre Flächen sich lagern. Betrachten wir ein menschliches Skelet, so sehen wir, dass der Brustkorb mit dem Becken nur durch die Wirbelsäule in Verbindung steht; vorne und an beiden Flanken ist Alles offen. Dieser offene Raum wird am Lebenden von den Bauchmuskeln überspannt, innerhalb welcher sich die Baucheingeweide befinden, die hinwieder von den Organen der Brusthöhle durch einen umfangreichen, höchst wichtigen Athmungsmuskel, durch das Zwerchfell abgesondert sind. Die Organe der Bauchhöhle haben also gegen die Brusthöhle und vom Rippenbogen bis zum Becken mit Ausnahme der Wirbelsäule nur fleischige Wandungen, welche vermöge ihrer Contractionsfähigkeit, auf die Verhältnisse der Bauchhöhle allseitig einzuwirken im Stande sind. Wollen wir nun der Organe der Bauchhöhle und einzelner ihrer Verrichtungen, welche hauptsächlich der Verdauung, Ernährung und Absonderung vorstehen, nur in flüchtiger Kürze gedenken.

Im Magen, der grössten Ausbuchtung des Verdauungscanales, werden die genossenen Speisen durch die Bewegung seiner Muskelhaut vielfach durcheinander gemengt, um sie mit dem von seinen Drüsen sich absondernden Magensafte hinlänglich zu durchtränken, und schliesslich durch geeignete wellenförmige Zusammenziehungen seiner Wandungen allmälig in das nächste Darmstück auszutreiben. Hier treten neue Verdauungssäfte zum Darminhalte, aus der Leber die Galle, aus der Bauchspeicheldrüse Bauchspeichel und endlich noch der Darmsaft, welcher von unzähligen kleinen Drüschen das ganze Darmrohr entlang, abgesondert wird. Der Speisebrei wird nun in den Gedärmen durch die langsam vor sich gehenden, successive afterwärts wirkenden Zusammenziehungen ihrer Muskeln mit den Verdauungssäften immer mehr und mehr vermischt, und während seine Nährelemente theils durch die Lymphgefässe, theils durch die Haargefässe der Pfortader dem Blute zugeführt werden, allmälig sammt den Gasen bis zum gänzlichen Ausstosse weiterbefördert. Das sind nun die wesent-

lichsten Dauungsvorgänge, deren natürliche Regelmässigkeit in hohem Grade abhängig ist von der Muskelthätigkeit des Organismus überhaupt, und von der Bethätigung einzelner Muskelgruppen — der Respirations- und Bauchmuskeln insbesondere.

Bewegung ist Leben, sie ruft wieder Bewegung hervor, Ruhe bringt Erschlaffung; es ist dies ein altes, längst erkanntes physiologisches Gesetz.

Durch geregelte Leibesübungen oder durch Arbeit, wie sie z. B. der Landmann treibt, kommen die Muskeln zu erfolgreicher Verwendung, und es wird bei gesteigerter Herzthätigkeit, bei rascherem, tieferem Athmen, durch die während der Uebung — Arbeit — in den verschiedensten Richtungen erfolgenden Verkürzungen der Bauchmuskeln durch Druck, Verschiebung, Stoss, Erschütterung auf die von ihnen umschlossenen Organe ein belebender Einfluss ausgeübt, welcher die Functionen derselben unterstützt und erhöht — Mitbewegung.

Mit anderen Worten, es wirkt die erhöhte Bethätigung bemerkter Muskeln anregend auf die Bewegungen der Muskelhaut des Magens und der Gedärme, in Folge dessen der Speisebrei mit den Verdauungssäften in erforderlicher Menge versetzt und vermischt, rechtzeitig und regelmässig seine lange Wanderung bis zur endlichen Austreibung vollzieht. Ferner wird der Kreislauf in der Pfortader, welche das Blut aus der Milz und aus dem Verdauungscanale in die Leber führt, durch Muskelübung ungemein befördert. Das geschieht erstens durch die gesteigerte Puls- und Athemfrequenz, zweitens durch die in Folge lebhafter Contractionen der Bauchmuskeln mehr angeregte Bethätigung der Muskelhaut des Magens, der Gedärme und der Pfortader selbst, und durch die auf die Organe der Bauchhöhle wie eine Presse einwirkenden Zusammenziehungen der Bauchmuskeln und des Zwerchfelles, wobei der Blutstrom nach der Seite des geringeren Druckes getrieben wird. Endlich wirkt die gehobene Muskelbewegung wie auf die Pfortader, so auch auf die Strömung der Lymphe, welche ebenfalls einen Theil der Ernährungsproducte aus den Verdauungsorganen dem Blute zuleitet. Es kommen hier die Muskelbewegungen noch umsomehr in Betracht, als das Lymphgefässsystem eines eigenen Propulsionsorganes entbehrt, und die langsam durch

die vielen Drüsen gehemmte Bewegung der Lymphe in dem klappenreichen Organe durch die Muskelpresse – Bauchpresse — durch die Contractionen der Muskeln der Darmwandungen, der Darmzotten, der Gefässwandungen und durch die Athembewegung — Einathmung — bewerkstelliget wird. Wir sehen demnach, dass ein thätiges Mitarbeiten, der die Eingeweide umfassenden muskulösen Wandungen auf den Hergang der Verrichtungen der Verdauungsorgane nicht ohne bemerkbare Einwirkung bleibt. Abgesehen aber von der Wirkung, welche geeignete Leibesbewegungen auf gewisse Organe ausüben, darf der Einfluss der höheren Durcharbeitung der Muskeln überhaupt im Organismus nicht ausser Acht gelassen werden.

Wie schon bemerkt, treten dadurch, dass beliebige grössere Muskelmassen angestrengt werden, die Athembewegungen rascher und voller auf, der Herzschlag vermehrt sich, das Blut kreist schneller in den Gefässen. Es wird demnach im gleichen Zeitraume der Stoffaustausch sowohl in der Lunge als in den Geweben in grösserer Menge vor sich gehen, als bei geringerer Muskelübung. Die Temperatur des ganzen Körpers ist dadurch erhöht, die blutreichere, mehr ernährte und gestärkte Haut dunstet, oder sondert Schweiss ab, die Nierenthätigkeit — Harnausscheidung — steigert sich in specifischer Weise. Besonders aber zeigt sich das gehobene Leben in denjenigen Muskelgruppen, welche der Bewegung hauptsächlich vorstehen; der Blutzudrang dahin wird stärker, vermehrtes Wärmegefühl, Zunahme an Dichtigkeit und an Umfang tritt ein.*) Damit ist ein grösserer Stoffverbrauch gegeben; denn die Kraft, welche bei den Anstrengungen angewandt und verbraucht wird, sucht sich wieder zu ergänzen. Dieser Stoffverbrauch wird durch neues Zuströmen von Säften gedeckt, die Ernährungsthätigkeit in den arbeitenden Muskeln wächst, so dass bei häufiger Uebung wirklich eine bleibende Massen- und Kraftzunahme entsteht. Bedenkt man weiter, dass die Muskeln die grösste Masse unseres Körpers ausmachen, so wird

*) Um sich von Letzterwähntem zu überzeugen, messe man vor einer Uebungsstunde z. B. den in rechtwinkliger Stellung zum Unterarme sich befindenden Oberarm, und messe ihn kurz nach der Arbeit in gleicher Stellung am nämlichen Platze wieder, so wird eine ziemliche Masszunahme sich herausstellen.

man einsehen, dass häufige und zudem allseitige Muskelübung viel zu frischem, verjüngendem Leben beiträgt, indem die organisch verbrauchten Theile dabei schneller fortgeschafft werden, schneller neue Stoffe an Stelle der alten treten, und der Alles erhaltende Wechsel in naturgemässer Fülle bewerkstelligt wird, wodurch erst das wahre und markige Gedeihen gegeben ist.*) Ob nun die Muskeln überhaupt, vorzüglich aber die der Arme und des Stammes häufig in Wirksamkeit treten, durch Arbeit erstarken, und ihren Einfluss weiter geltend machen, oder ob sie selten oder kaum in Uebung kommen, erschlaffen, verkümmern und daher wenig auf den Organismus einwirken, kann nach dem bisher Erörterten doch unmöglich von gleichem Erfolge bleiben. Denn, rufen wir uns die durch geeignete allseitige Leibesübungen hervorgebrachten Wirkungen auf Brust und Brustorgane, dann die Belebung der Verrichtungen der Baucheingeweide, ferner den im ganzen Organismus wohlthätig gesteigerten Stoffwechsel und die daraus entspringende Frische und Kräftigung noch einmal ins Gedächtniss zurück, so setzt es einen grellen Abstich zu dem müden und trägen Lebensbilde des Bewegungsarmen, dem alle die angeführten zum gesunden und kräftigen Leben erforderlichen Bedingungen mangeln.

Unzulängliche Muskelthätigkeit ist denn auch eine Hauptursache und der Entstehungsgrund vieler Uebel und Erkrankungen. Indem ich des schwächlichen Körperbaues, der Eng- und Schmalbrust, der daraus sich entwickelnden Blutarmuth, Schwindsucht, der Deformitäten der Wirbelsäule und des Brustkorbes, oder der zum mindesten nicht ebenmässig schönen Körperausbildung der Jugend kurz noch einmal erwähne, will ich zunächst auf die chronischen Unterleibsbeschwerden der Erwachsenen hinweisen, welche durch die Störungen oben bemeldeter vitaler Vorgänge hervorgerufen werden.

*) Der Umsatz von Sauerstoff und Kohlensäure im Muskelgewebe wird während seiner Bethätigung mehr als um das Doppelte gehoben und die erhöhten Oxydationsprocesse finden ihren genügenden Ausdruck zunächst in der bekannten Erscheinung gesteigerter Temperatur und Respiration, noch sprechender aber im darauf folgenden dringenden Nahrungsbedürfnisse, welch letzteres bei Aussicht auf Sättigung zur vortrefflichsten Würze des Mahles sich aufschwingt.

Hierher gehören in erster Linie Verdauungsstörungen durch verminderte Bewegung des Magens und der Gedärme, wodurch einestheils der Speisebrei nicht sattsam mit den Verdauungssäften gemischt wird, anderntheils seine Massen zu lange im Verdauungsschlauche verbleiben und Hartleibigkeit erzeugen, welche nicht selten wieder dadurch, dass die angehäuften Nahrungsstoffe überreizend auf die Darmschleimhaut einwirken, leicht auch in Durchfall umschlägt. Ferner sind anzuführen: Verdauungsstörungen durch Circulationshemmung in der Pfortader und durch Stauungen im Lymphgefässsystem, wodurch die Aufnahme von Nährelementen aus dem Darminhalte sehr erschwert ist, weil überfüllte Gefässe bekanntermassen wenig Resorptionsfähigkeit besitzen. Daraus ergeben sich Ueberfüllung von Blut in der Milz und Leber, quantitativ und qualitativ veränderte Ausscheidung der Galle, Blutüberfüllung in der Schleimhaut des Magens und Darmes, als weitere Folgen davon Schwellung und Exsudation der Schleimhaut, perverse Absonderung des Magen- und Darmsaftes — chronischer Magen- und Darmkatarrh — mit den quälenden Empfindungen von Blähung, Anfüllung, Druck, Schwere etc. in den verschiedensten Gegenden der Bauchhöhle, und schliesslich die Ausdehnung der überfüllten Mastdarmvenen, die schon so ziemlich eingebürgerten Hämorrhoiden. Durch diese Störungen werden die Verdauungsvorgänge erheblich beeinträchtiget; excessive Säurebildung, übermässige Entwicklung von Gasen im Magen und Darmcanal, mangelhafte Zersetzung des Speisebreies daher unvollständige Absorption der bei normaler Function löslichen Bestandtheile der Nährstoffe, sind die unausbleiblichen Folgen davon. Begreiflicherweise erwachsen daraus nach und nach Ernährungsbeeinträchtigungen, indem die normale Beschaffenheit des Blutes und die Versorgung und Erhaltung der Organe darunter leidet. Daran reihen sich Anschoppungen der Unterleibsorgane, vorzüglich der Leber, Ablagerungen in Form von Gicht, von Harngries, ferner die Alles hemmende Fettsucht und frühzeitiger Verfall der bei Muskelruhe ohnehin gesunkenen Kräfte, die Leiden grämlichen Siechthumes. Nicht zu übersehen sind endlich die in Folge der Unterleibsstörungen auf weitere Körpergebiete übertragenen Krankheitsbilder, als da sind: Eingenommenheit und Schwere des Kopfes, wirklicher

Kopfschmerz, Ohrenklingen, Schwindel, Brustbeklemmung, Herzklopfen, Kurzathmigkeit und die vorzüglich bei körpermüssigen Damen einheimische Uebererregbarkeit des Nervensystems — Nervosität — welche sich bis zu den Erscheinungen ausgeprägter Hysterie steigern kann. Ferner gehören hierher auch die psychischen Verstimmungen, üble Laune, Aergerlichkeit, Missmuth, im weiteren Grade Hypochondrie. Diese Uebel und Krankheiten entwickeln sich bei gemächlicher Körperruhe noch um so mehr, wenn die Betroffenen (wie es häufig geschieht) massenhafter und sehr gehaltvoller Nahrung sich bedienen. Die Zahl der Leidenden dieser Art ist sehr gross, förmliche Pilgerfahrten werden nach dem Borne der alkalisch-salinischen Säuerlinge, nach Thermen und Seebädern, oder nach den Kaltwasser-Curorten unternommen. Und in der That werden durch diese Curen vereint mit geeigneter Diät und passend veränderter Lebensweise, bemerkte Gebrechen häufig gebessert. Wenn aber die alten Entstehungsursaehen wieder einzuwirken beginnen, d. h. wenn der Heimgekehrte seine früheren nicht zusagenden Lebensgewohnheiten wieder aufnimmt, so pflegen auch die leidigen Consequenzen derselben sich nur zu bald wieder einzustellen.

Bei häufiger und allseitiger Körperbewegung hingegen, wird man erwähnten Beschwerden und Gebrechen unvergleichlich seltener begegnen. Der arbeitsame Bauer z. B., welcher seinen verschiedenen Verrichtungen emsig vorsteht, ist von obigen Leiden weit weniger heimgesucht, als der Stadtherr, welcher bei wenig Bewegung seinem Amte oder Gesehäfte obliegt, und es kann, wie es häufig gesehieht, dieses bessere Befinden nicht der lieben reinen Landluft allein, sondern weit mehr der wiederholt vielseitigen Körperübung zugeschrieben werden. Der Bewegungsarme ist auf dem Lande erwähnten Unfällen ebenso ausgesetzt, wie in der grossen Stadt; das beweisen zur Genüge die Vielsitzer auf dem Lande und in kleineren Städtchen.

Von Natur ist der Mensch zu bewegungsreichem Leben geschaffen. Je mehr er daher durch Cultur und Verfeinerung vom natürlichen Wege abkommt, desto mehr schwächt er seinen Organismus und macht ihn empfänglicher für allfällig einwirkende Schädlichkeiten; denn die heiligen Gesetze der Natur bleiben die alten und machen keine Ausnahme für Studir-,

Amts- oder Geschäftsstube etc. Nun kann aber nicht Jeder Axt, Spaten oder Sense zur Hand nehmen, den Wenigsten ist es vergönnt Reiten, Fechten und Jagen unter ihre Erholungsvergnügungen zu zählen, Schwimmen, Rudern, Bergsteigen und Eislaufen ist nur an gewisse Jahreszeiten gebunden; es muss daher ein Ersatzmittel sich einstellen, und das liegt reichlich genug in rationeller Gymnastik. Die bisher angeführten Vortheile, welche beharrlich durchgeführte Leibesübungen vor Körperunthätigkeit voraushaben, sind aber nicht die einzigen. Von hoher Wichtigkeit ist nämlich auch der Aufschwung der vielfältig gesunkenen Muskelmacht, das damit hervorgerufene Bewusstsein eigener rühriger Kraft, das stolze Fühlen der dem Manne angestammten Wehrhaftigkeit. Dadurch, dass man sich gewöhnt bei Ausführung der Uebungen einiges körperliche Ungemach zu überwinden, wird ferner die so ungemein eingerissene, überaus verderbliche Bequemlichkeitsliebe und weichliche Verzärtlung beseitiget und fester Wille, Thatkraft und Ausdauer an ihre Stelle gesetzt, was sich, wenn Anfangs auch nur beim Turnen, nach und nach auch auf das übrige Treiben und Handeln des Menschen fortpflanzt. Es wächst mit dem physischen auch der moralische Werth, der Mensch erstarkt im Ganzen, und die geweckten erworbenen Kräfte tragen den zur Natur Zurückgekehrten leichter und sicherer über die oft rauhen und schwindeligen Pfade des Schicksals.

Dennoch gibt es immerhin noch welche, die gegen Turnen, namentlich gegen Turnen bei ausgewachsenem Körper, eifern. Und selbst von Gebildeten, von denen man glauben sollte, dass sie mit dem Baue und den Verrichtungen des menschlichen Körpers mehr oder weniger vertraut seien, selbst von solchen hört man oft die absurdesten Ansichten über Gymnastik. Freilich sind diese Herren nicht massgebend in ihren Urtheilen, weil man mit Bestimmtheit annehmen kann, dass keiner derselben längere Zeit hindurch mit geeigneten Körperübungen sich befasste, oder auch nur sie kennen zu lernen sich die Mühe nahm. Es ist gewöhnlich hohler Kram vom Studirtische, den sie dagegen bringen, oder auch nur blosse gedankenlose Nachbeterei dessen. Wie mag man aber über einen Gegenstand von solcher Wichtigkeit geradezu aburtheilen, wenn man nicht vorher, wie es hier leicht und gewiss nur zum Vor-

theile geschehen kann, näher auf die Sache eingeht, sich selbst von dem wahren Werthe überzeugt — denn Probiren ist über Studiren. —

Und wahrlich, hätten sie es selbst empfunden, wie nach körperlicher Arbeit Nahrung und Ruhe schmeckt, könnten sie ahnen wie ein rüstiger Mann sich leicht bewegt, im Bewusstsein seiner Kraft sich fühlt, wie viel der abgespannte Geist an Frische, wie viel das gedrückte Gemüth an Heiterkeit gewinnt, gewiss, sie würden anderer Meinung werden.

Der Kugelstab, seine Wahl.

Der Kugelstab (Tab. I. Fig. 1), ein vom Verfasser eigens für Zimmerturner bestimmtes Handgeräthe, besteht aus einem Stabe von hartem Holze und aus zwei gleich schweren Kugeln von Eisen. Der Stab ist für Erwachsene, wie für Kinder der Form und Einrichtung nach gleich, nur bezüglich des Umfanges und der Länge sind einige beachtenswerthe Verschiedenheiten. Der Querdurchschnitt des Stabes bildet in allen Fällen eine Ellipse, deren grosse Achse für Erwachsene 4 Cm., für Kinder 35 Mm., deren kleine Achse für Erwachsene 32 Mm., für Kinder 28 Mm. beträgt. Bezüglich der Stablänge gibt es drei Abstufungen, einen grossen Stab für gewöhnlichen Manneswuchs berechnet,*) einen mittleren für Jüngere von 12 bis 16 Jahren, und einen kleinen für Kinder von 8 bis 12 Jahren. Der grosse ist 1 M. 8 Cm., der mittlere 87 Cm., der kleine 73 Cm. lang. An einem Ende verdickt sich der Stab zu einem abgerundeten Knopfe, und wird dieses Stabende, weil es dem Griffe eines Säbels gleicht, Griff genannt. Das andere Ende des Stabes ist glatt abgeschnitten, trägt das weiter unten beschriebene Ohr und heisst kurzweg Ende. Mitten auf einer der weniger gewölbten Flächen des Stabes lauft, in das Holz eingelassen und durch kleine Schrauben stellenweise darin befestigt, eine schmale eiserne Schiene vom Knopfe bis ans Ende, wo sie sich über dasselbe biegend ein Oehr bildet, um auf der entgegengesetzten Seite 5 Cm. lang ebenfalls ins Holz eingelassen und durch Schrauben darin befestigt zu endigen. Ferner ist der Stab noch durch einige Zeichen gemerkt. An der Mitte des Stabes ist

*) Für ungewöhnlich Lange oder Kurze werden Abänderungen getroffen, weshalb bei Bestellung des Stabes die diesfälligen Abweichungen vom Gewöhnlichen anzugeben sind.

auf dem Holze ein Punkt (.), und von diesem Punkte, am grossen Stabe je 30 Cm., am mittleren 25 Cm. und am kleinen 20 Cm. entfernt, beiderseits ein gerader Strich (|) der Quere nach eingebrannt. Durch den Punkt ist der Stab in zwei gleiche Hälften (Griffhälfte und Endhälfte), und dadurch dass jede dieser Hälften wieder durch den Strich getrennt wird, in 4 ungleich grosse Felder abgetheilt, von welchen die zwei äussersten, wie schon bekannt, Griff und Ende heissen. Der Strich am Griffe wird als Griffstrich, der andere als Endstrich bezeichnet. Die Kugeln, für Junge von $^1/_2$ bis 1 Kilogr., für Männer von $1^1/_2$ bis $2^1/_2$ Kilogr. in Anwendung, sind im Sinne des Stabquerdurchschnittes der Mitte nach durchbohrt, und können, über das Ende an den Stab gebracht, leicht bis zum Knopfe vorgeschoben werden. Jede Kugel hat eine Stellschraube mit abgeplattetem Griffe, durch welche sie beliebig auf der Stabschiene befestigt wird. In das Ochr lässt sich ein eiserner Haken einfedern, welcher dafür sorgt, dass keine der Kugeln, wenn ihre Schrauben etwa zufällig nachlässig angetrieben wären, bei starken Schwingungen über das Ende rutschen und vom Stabe geschleudert werden kann. Durch einen kleinen Druck auf die Feder entfernt man den Haken aus dem Ohre, und legt ihn ebenso leicht wieder an. Der auf diese Weise eingerichtete Stab ist nun zum Turnen fertig.

Nicht genügend ist es, zu leichtes Geräthe zu führen, sehr nachtheilig aber und dem Zwecke durchaus nicht entsprechend, mit zu schwerem sich abzumühen. Es soll daher das Gewicht der Kugeln jedem einzelnen Falle bestmöglichst angepasst werden, wozu nachstehende einfache Prüfung der Kräfte in den meisten Fällen genügend ausreichen wird. Eine Hand wird bis an den Daumen in den Tragring eines bestimmten Gewichtes geschoben, oder wenn der Ring zu eng wäre, in eine an dem Ringe befestigte kurze Schlinge. Dann bringt man durch Beugen des belasteten Armes das Gewicht bis zur Brust, und von dort durch Aufwärtsstrecken dieses Armes, gerade in die Höhe, lässt jetzt den Arm gestreckt langsam seitlich bis in die wagerechte Lage herab und hält ihn so bei nach unten schendem Handrücken einen Augenblick ruhig. Die höchste Gewichtsumme, welche man auf die angegebene Weise mit dem linken oder rechten Arme noch zu halten vermag, wird gemerkt und

in folgender Tabelle aufgesucht, in welcher den hinausgehaltenen Gewichten für Junge von 2 bis 7 Kilogr., für Erwachsene von 6 bis 17 Kilogr. die von $^1/_2$ bis $2^1/_2$ Kilogr. schweren Kugeln des Stabes entsprechend gegenüber gestellt sind.

	Hinausgehaltene Gewichte von 2 bis 17 Kilogramm	Gewicht je einer Kugel am Stabe in Kilogramm
f. d. Jugend	2 $2^1/_2$ 3 $3^1/_2$ 4 $4^1/_2$	$^1/_2$
	5 $5^1/_2$ 6 $6^1/_2$ 7	1
für Erwachsene	6 $6^1/_2$ 7 $7^1/_2$ 8 $8^1/_2$ 9	$1^1/_2$
	$9^1/_2$ 10 $10^1/_2$ 11 $11^1/_2$ 12 $12^1/_2$ 13	2
	$13^1/_2$ 14 $14^1/_2$ 15 $15^1/_2$ 16 $16^1/_2$ 17	$2^1/_2$

Je nachdem nun ein Knabe die Gewichtsumme, welche er im höchsten Falle nach obiger Angabe noch zu halten im Stande war, in der 1. oder 2. Zahlenreihe der hinausgehaltenen Gewichte findet, braucht er einen Stab mit $^1/_2$, 1 Kilogr. schweren Kugeln, je nachdem ein Erwachsener besagte Gewichtsumme in der 3., 4., 5. Zahlenreihe der Gewichte findet, taugt für ihn ein Stab mit $1^1/_2$, 2, $2^1/_2$ Kilogr. schweren Kugeln.

Da aber selbst bei gleichen Kräften die Verschiedenheiten des Körperbaues oder allfällige Gebrechen bezüglich der Wahl des Geräthes noch von weiterem Belange sind, so mögen sich Diejenigen, welche den ihnen entsprechenden Kugelstab genauer bestimmt wissen wollen, an einen mit Gymnastik vertrauten Arzt wenden.

Allgemeine Regeln.

Um wirklichen Nutzen und Vortheil von Turnübungen zu ziehen, gehört männlich fester Wille und eiserne Beharrlichkeit dazu, das Angestrebte genau und längere Zeit durchzuführen. Nach einigen Wochen hat man natürlich noch wenigen Gewinn vom Turnen; man lasse aber, wenn anfangs auch manche Uebungen noch Schwierigkeiten bieten, manche Bewegungen mühsam und eckig hergehen, deshalb den Muth nicht sinken.

Das Runde und Leichte stellt sich durch Aneignung kleiner Vortheile und durch Zunahme der Kraft unvermerkt ein: Uebung macht den Meister und stählt die Kraft.

Für Diejenigen, welche etwa in ihrer Jugend wenig mit Leibesübungen sich befassten, oder die überhaupt zarten Gliederbaues sind, ist es namentlich gerathen, im Anfange ihre Kräfte nicht zu hoch zu spannen; denn jeder rasche Wechsel ist unnatürlich, schadet.

Man trachte die Uebungen mit Vorsicht, ohne Hast, treu nach Angabe und Abbildung auszuführen.

Die Dauer jeder einzelnen Uebung ist nach der Uebung und dem Uebenden verschieden, im Ganzen mag aber so viel als Richtschnur dienen, dass eine Uebung so lange fortgesetzt werden kann, bis dadurch Ermüdung in den betreffenden Muskeln verspürt wird; weit gefehlt wäre es aber, bis zur Mattigkeit oder Erschöpfung zu arbeiten.

Die Ruhepausen von einer Uebung bis zur andern mögen so lange dauern, als noch verstärktes Athmen vorhanden ist, während welcher Zeit man nicht ganz ruhig bleibe, oder gar sich setze, sondern die etwa zur nächsten Uebung erforderlichen Geräthänderungen vornehme oder im Zimmer auf- und abgehe. Nur dadurch dass die Arbeit mit der nöthigen Ruhe im Einklange steht, erlangt der Körper die erwünschte Frische und Kraft.

Der Athem soll während der Uebung nicht, wie es so gerne unwillkürlich geschieht, länger angehalten werden.

Alle beengenden Kleidungsstücke werden zum Turnen abgelegt, und sollen die Beinkleider, anstatt durch den meist üblichen Hosenträger, mit einem nicht zu breiten Riemen um die Lende gehalten werden.

Man sorge für zweckmässige Lüftung des Zimmers; im Winter dürfte eine Temperatur von 10 bis 12 Wärmegraden (Reaumur) am angezeigtesten sein.

Beginnt man zu turnen, so mache man, bevor zu den eigentlichen Uebungen geschritten wird, ohne ein Geräthe zu nehmen, verschiedene Streck-, Beuge-, Dreh- und Rollbewegungen der Gliedmassen, um so die Gelenke frei zu machen, und nach und nach erst auf die mehr anstrengenden Geräthübungen zu kommen. Hört man zu turnen auf, so schliesse

man nicht mit den Geräthübungen ab, sondern der Uebergang von der Anstrengung zur Ruhe soll mehr allmälig geschehen, und dazu eignet sich vorzüglich das Werfen nach der Scheibe.

Vor jeder Stabübung achte man sorgsam darauf, dass, nachdem alles übrige zur Uebung Erforderliche geordnet ist, der Haken im Oehre sei.

Trifft es eine oder beide Kugeln ans Ende, so schraube man sie nie knapp zum Haken, sondern ein wenig davon entfernt, damit er noch genug Spielraum habe, um durch sein Klirren bei den Bewegungen gleichsam den richtigen Tact anzugeben, an welchen kleinen Lärm man sich so gewöhnt, dass, wenn zufällig der Haken einzulegen vergessen worden wäre, man schon durch die ungewohnte Geräuschlosigkeit während der Uebung auf den Fehler aufmerksam gemacht würde.

Man schraube die Kugeln fest an die Schiene, und es sollen die Schraubengriffe bei den Uebungen vom Leibe wegsehen.

Man stelle und richte die Apparate zu den Rüstübungen genau nach Beschreibung und Abbildung, und sehe, bevor die Uebungen beginnen, jedesmal nach, ob die Taue, Beschläge etc. in gutem Zustande sich befinden, damit man nicht mit der Zeit von Unzukömmlichkeiten überrascht werde.

Bei Uebungen, welche wechselarmig ausgeführt werden, befleisse man sich links und rechts gleiche Fertigkeit zu erlangen.

Einzelne Uebungen gänzlich wegzulassen, weil sie etwa zu beschwerlich und mühsam zu sein scheinen, wäre weichlich, und würde in lächerlichem Gegensatze stehen mit dem Ziele, das man sich gesetzt hat.

Das sogenannte Turnweh, ein zuweilen empfindlicher Muskelschmerz, welcher sich beim Ungeübten in den nächsten Tagen auf Körperanstrengung einstellt, wird am besten dadurch gehoben, dass man, selbst wenn bei der Bewegung der betheiligten Muskeln noch Wehgefühl da wäre, dessenungeachtet wieder mässig zu turnen beginnt; denn es wäre ganz irrig, sich so lange der Uebungen zu enthalten, bis das Unbehagliche bei den Bewegungen gänzlich verschwunden ist.

Keinen Tag sollte man verstreichen lassen, ohne einige Turnübungen gemacht zu haben; bestimmte Tage der Woche

aber bezeichne man ausdrücklich, an welchen eine grössere Zeit für Leibesübungen verwendet wird.

Kinder sollen nur unter Aufsicht ihrer Eltern, Erzieher oder Lehrer turnen.

Was die zum Turnen passendste Stunde anbelangt, so ist jede die rechte, vorausgesetzt, dass nicht kurz vorher ein Mahl eingenommen wurde, oder dass man sich mit anstrengenden Geistesarbeiten beschäftigte. Vom Turnen bis zum nächsten Essen soll wenigstens eine halbe Stunde dazwischen liegen, und wird diese Zeit am dankbarsten damit ausgefüllt, dass man sich, wenn nur immer thunlich, im Freien ergeht. Bleibt man nach Beendigung der Uebungen auf dem Zimmer, so werfe man, um sich vor Erkühlung zu schützen, ein wärmeres Kleidungsstück um.

I. Freiübungen. (Tab. II.)

A. Stabübungen.

Die meisten Stabübungen beginnen aus einer Grundstellung, d. h. aus einer aufrechten ungezwungenen Körperhaltung. Der Kopf ist dabei frei emporgerichtet und die Brust gehoben, die Beine stehen gestreckt, die Fussspitzen sind mässig nach auswärts gerichtet, die Fersen gewöhnlich mit einander in Berührung, und die Hände halten bei senkrecht herabhängenden Armen den Stab wagrecht vor oder hinter dem Leibe. Alle Abweichungen von der Grundstellung werden Anfangs der Beschreibung jeder einzelnen Stabübung bemerkt sein. Da es ferner von nicht geringem Werthe ist, auf welche Weise man den Stab bei den Uebungen handhabt, so ist es nothwendig, darüber das Nähere anzugeben.

Mán denke sich Jemanden in der Grundstellung, den Stab horizontal vor dem Leibe, so wird er ihn natürlicherweise so in den Händen halten, dass entweder beide Handrücken, Daumen einwärts, vom Körper wegsehen (Risthalte, Fig. 2. Tab. I), oder beide Handrücken, Daumen auswärts, dem Körper zusehen

(Kammhalte, Fig. 3. Tab. I), oder endlich dass der eine Handrücken vom Leibe wegsieht, während der andere dem Leibe zugekehrt ist (Tab. I. Fig. 4). Diese drei verschiedenen Handgriffe reichen zur nutzhaften Ausführung der folgenden Uebungen genügend aus und werden der Kürze halber mit Ziffern bezeichnet. Der erstbeschriebene Handgriff nämlich, wobei die Handrücken vom Leibe wegsehen, wird mit Ziffer 1, der zweitbeschriebene Handgriff mit beiden Handrücken gegen den Leib mit Ziffer 2 und der letztbeschriebene als Vereinigung von 1 und 2 mit Ziffer 3 bezeichnet. Bei Handgriff 3 muss jedoch noch bemerkt werden, dass es nicht bei jeder Uebung gleich ist, welcher Handrücken dem Leibe zugekehrt sei; es wird demnach in solchen Fällen die Stellung einer Hand besonders noch durch 1 oder 2 erläutert sein.

Da nun die meisten Stabübungen mit verschiedenen Handgriffen ausgeführt werden können, so findet man gewöhnlich bei jeder Stabübung mehr als eine Ziffer angegeben, was so viel heissen will, dass man bei der Ausführung der Uebung alle bemerkten Handgriffe nach einander anbringen soll. So wie die richtigen Handgriffe erforderlich sind, so muss auch vor jeder Stabübung genau der Stelle am Stabe gedacht werden, wo die Kugeln festgeschraubt werden und wo die Hände angreifen sollen, und dazu dienen die bei der Beschreibung des Turnstabes erwähnten Merkzeichen und Stabbenennungen. Vor jeder Stabübung steht demnach bemerkt:

1. ob beide Kugeln, oder ob nur eine verwendet werde, und wo am Stabe;

2. der Handgriff und wo.

Endlich wird bei einzelnen Uebungen auch noch der allfälligen Abweichung von der Grundstellung und der Stablage hinter dem Leibe gedacht.

Da sich obige Ausdrücke mehr oder weniger vor jeder Stabübung wiederholen, so sind sie folgendermassen abgekürzt:

Kn.	= beide Kugeln.	Ed.	= das Ende am Stabe.
Kl.	= eine Kugel.	|	= die eingebrannten Striche.
Hdgff.	= Handgriff.	.	= den eingebrannten Punkt.
1. 2. 3.	= die drei verschiedenen Handgriffe.	Ed. |	= Endstrich.
Gff.	= den Griff am Stabe.	Gff.	= Griffstrich.

1. Stemmen. (Fig. 1.)

Kn. an Gff. und Ed. Hdgff. 1. 2. 3. auf beiden | .

Der Stab wird durch gleichmässiges Beugen beider Arme bis zur Brust, und von da durch gleichmässiges Aufwärtsstrecken derselben in gerader Richtung in die Höhe gebracht, auf gleiche Weise wieder zurückgeführt u. s. w.

2. Stemmen einarmig. (Fig. 2.)

Kn. an Gff. und Ed. Hdgff. auf .

Es kann diese Uebung mit gleicher Stabrichtung wie bei Uebung 1 und auch auf folgende Art gemacht werden. Die freie Hand hängt ruhig an der Seite herab, die andere, ebenfalls zur Seite herabhängend, hält den Stab wagrecht so, dass die Kugeln nach vorne und rückwärts sehen. Aus dieser Stabrichtung fängt man an zu stemmen, und bringt durch Senken der hinteren Kugel die vordere voraus in die Höhe, so dass sie, wenn der Arm vollends nach oben gestreckt ist und der Stab wieder wagrecht liegt, nach hinten kommt, kehrt auf gleiche Weise wieder zurück und beginnt neuerdings zu stemmen.

3. Kraftstemmen. (Fig. 3.)

Kn. am Ed. Hdgff. 1. 2. 3. auf . und Gff. Fersen etwas von einander.

Der Stab wird, ungeachtet der ungleichen Vertheilung der Kugeln und Arme, auf gleiche Weise wie bei Uebung 1 wagrecht gestemmt. Die Hand am Griffe arbeitet dabei, während die andere in der Mitte stemmt, den niederstrebenden Kugeln entgegen. Natürlicherweise hat der Arm auf . einen sehr grossen Widerstand zu überwinden, wodurch das Ganze zur anstrengenden Kraftübung wird. Dem Ermessen jedes Einzelnen bleibt es überlassen, die Hand auf . näher den Kugeln zu stellen, oder sie weiter davon zu entfernen; nur soll jedenfalls wagrecht gestemmt werden. Die Uebung kann füglich zum Messen der Kräfte dienen.

4. Armstrecken nach vorne. (Fig. 4.)

Kn. an Gff. und Ed. Hdgff. 1. 2. 3. auf beiden |.

Der Stab in den gebeugten Armen in Schulterhöhe hart vor der Brust gehalten, wird kräftig durch gleichzeitiges Strecken

beider Arme nach vorne bewegt, und ebenso wieder zur Brust zurückgezogen u. s. w. Bei Handgriff 1 sollen sich die Handgelenke im Zurückfahren nach unten beugen und beim Ausfahren wieder strecken. Die Uebung kann auch mit Handgriff auf . ausgeführt werden. Endlich ist sie auch einarmig, Handgriff auf . die Fersen von einander, zu machen; in diesem Falle geschieht die Bewegung nach der Seite und ein wenig langsamer.

5. Armstrecken nach oben. (Fig. 5.)

Kn. und Hdgff. wie bei Uebung 4.

Den gestemmten Stab lässt man ruhig und gleichmässig mit beiden Armen so weit hinter dem aufrecht gehaltenen Kopfe herab, bis er wagrecht hinter dem Nacken zu liegen kommt. Von da aus drückt man ihn durch gleichzeitiges Strecken beider Arme in die Höhe, lässt ihn wieder an den Nacken zurücksinken u. s. f. Diese Uebung ist auch mit Handgriff auf . zu machen.

6. Armanziehen rückwärts. (Fig. 6.)

Kn. an Gff. und Ed. Hdgff. 1 auf . Stab hinter dem Leibe.

Die nach abwärts gestreckten Arme heben den Stab vom Leibe weg und ziehen ihn durch Beugen der Arme und der Handgelenke, ohne dass die Handrücken früher als im höchsten Grade der Beugung den Rücken berühren, so weit als möglich wagrecht in die Höhe, senken ihn wieder rasch zurück u. s. w. Man achte darauf, bei dieser Uebung schön aufrecht zu bleiben, indem unwillkürlich zur Erleichterung des Anziehens der Rumpf sich nach vorne krümmt und der Kopf gegen die Brust sich neigt.

7. Ausstossen seitlich. (Fig. 7.)

Kn. an . Hdgff. 1. 2. 3. auf Gff. und Ed.

Wie in Uebung 4 wird der Stab vor der Brust gehalten, und dann, während der eine Arm sich nach seiner Seite ausstreckt und der andere in gleicher Richtung gebogen nachstösst, wagrecht die Kugeln schulterhoch hart vor der Brust abwechselnd nach beiden Seiten kräftig hin und herbewegt. Das kraftvolle Stossen wird vorzüglich dadurch hervorgebracht, dass der sich biegende Arm jedesmal wacker nachdrückt.

8. Ausstossen seitlich rückwärts. (Fig. 8.)

Ku. auf beiden | Hdgff. 1. 2. 3. auf Gff. und Ed.

Den Stab hinter dem Nacken, macht man (nur um vieles langsamer) die gleichen seitlichen Stabbewegungen, wie in der vorhergehenden Uebung. Den Kopf halte man dabei aufrecht, und hüte sich mit dem Geräthe den Nacken zu streifen.

9. Walzen. (Fig. 9.)

Kn. an beiden | Hdgff. 1. 2. 3. auf Gff. und Ed. Fersen von einander.

Den Stab wie in Uebung 4 vor der Brust streckt man die Arme langsam und gleichmässig so nach vorne, dass das stets wagrecht gehaltene Geräthe, nach oben oder unten ausbeugend, an dem Punkte der völligen Streckung anlangt, von wo es auf entgegengesetztem Wege durch gleichmässiges Beugen der Arme zur Brust zurückgenommen wird. Man beschreibt demnach mit dem Stabe einen scheitelrechten Kreis nach vorne, als wollte man ihn um die Oberfläche einer quer vor der Brust sich befindlichen grösseren Walze herumführen. Es ist wesentlich, das Walzen bald nach oben, bald nach unten zu beginnen. Beugt man den Oberkörper etwas zurück, so kann die Uebung in höherer Richtung, beugt man den Oberkörper vor, tiefer ausgeführt werden. Ferner lässt sich die Uebung auch mit Handgriff auf . die Kugeln an Griff und Ende machen. Einarmig ist das Walzen nach vorne und nach der Seite zu versuchen.

10. Haspeln. (Fig. 10.)

Kn. an beiden || Hdgff. 1. 2. 3. auf Gff. und Ed. Fersen von einander.

Diese Uebung unterscheidet sich vom Walzen dadurch, dass die Bewegung beider Arme zugleich in verschiedener, einander entgegengesetzter Richtung stattfindet. Während ein Arm streckend nach vorne geht, bewegt sich der andere beugend auf entgegengesetztem Wege zurück. Es wird somit die vorige Uebung nur wechselarmig gemacht. Stamm und Handgelenke sind dabei sehr nachgiebig zu erhalten. Den Arm nach der Seite

geradaus gestreckt, Handgriff auf . lässt sich die Uebung auch einarmig machen. Es durchlaufen so, durch die blosse entsprechende Bewegung des Handgelenkes, die Kugeln die gleichen Kreisbahnen.

11. Brustrecken. (Fig. 11.)

Kn. an beiden || Hdgff. 1. 2. auf Gff. und Ed.

Der gestemmte Stab wird langsam durch gleichmässiges Beugen der Arme hinter Nacken und Rücken, und an letzterem gleitend so weit herabgelassen bis er beiderseitig die Mitte der Oberarme erreicht. In dieser Stellung verweile man so lange, als die Dehnung leidlich ertragen wird. Kräftiger zieht der Stab, wenn man nur eine Kugel nimmt und dieselbe auf . stellt.

12. Rumpfbeugen vor- und rückwärts. (Fig. 12.)

Kn. an beiden || Hdgff. 1. 2 eine Faustbreit zu beiden Seiten von .

Bei gleichmässig gestreckten Armen und Beinen legt man nur durch Niederbeugen des Rumpfes den Stab ruhig ohne Geräusch knapp vor den Füssen nieder, lässt jetzt die Hände einen Augenblick vom Stabe, fasst dann mit gewechseltem Handgriffe wieder an, richtet den Stamm in den Hüften auf und beugt ihn, indem der Stab in den nach vorne und unten gestreckten Armen gehalten wird, kräftig nach rückwärts. Man hat dadurch, dass der Stab beim Rückbeugen vorne bleibt, gleichsam einen Haltpunkt, um nicht so leicht aus dem Gleichgewichte zu treten. Dem Anfänger wird es oft schwierig, den Stab leise abzulegen und ihn ruhig wieder zu erfassen; in diesem Falle beuge man so wenig als möglich die Kniee.

13. Rumpfbeugen seitlich. (Fig. 13.)

Kn. an beiden || Hdgff. 1. 2. 3. auf Gff. und Ed.

Den Stab am Nacken, bringt man den Rumpf in starke, abwechselnd seitliche Beugung. Der Stab bleibt entweder ruhig am Nacken liegen, oder wird durch seitliches Ausstossen (Uebg. 8) jedesmal der Seitenbeugung des Stammes entgegengesetzt verschoben.

14. Rumpfkreisen. (Fig. 14.)

Kn. etc. wie in Uebung 13.

Bei dieser Bewegung werden die Uebungen 12 und 13, indem der Stamm, ohne sich viel aufzurichten, aus irgend einer Rumpfbeugung zu allen anderen folgenden übergeht, im Kreise mit einander verbunden. Sehr erschwert wird die Uebung durch Halten des Stabes in den gestemmten, im Schultergelenke wenig bewegten Armen. Anfänger sollen, den Stab am Nacken, die Uebung ausführen.

15. Rumpfdrehen. (Fig. 15.)

Kn. etc. Stablage wie bei Uebung 11.

Man schwingt, indem der Körper aufrecht bleibt und die Füsse bei vollem Sohlenstande unverrückt stehen, hauptsächlich durch Bethätigung des Rumpfes abwechselnd die Kugeln nach vorne. Man beginne sachte und lege wenig Kraft ins Drehen. In denselben Richtungen, nach welchen die Rumpfübungen 12, 13, 14 und 15 ausgeführt wurden, kann man auch den Kopf für sich allein bewegen, und es ist räthlich, auch zuweilen diese Uebungen vorzunehmen.

16. Drehschwingen vorne. (Fig. 16.)

Kn. an . Hdgff. 1. 2. 3. auf Gff. und Ed. Fersen von einander.

Der Stab vom Leibe etwas weggehalten, wird mit gestreckten Armen, zugleich durch entsprechende Wendung des Stammes, langsam und gemessen in einem wagrechten Kreisbogen, abwechselnd nach beiden Seiten, zurückgeschwungen. Man schwingt zuerst nur schwach, während der Uebung aber setzt man mehr und mehr Kräfte zu, und lässt gegen Ende das Geräthe gleichsam ausschwingen. Je mehr während des Schwingens die gestreckten Arme wagrecht werden, um so umfangreicher und härter wird die Uebung. Beugt sich der Stamm bei nachgiebigen Knieen während des Schwunges leicht nach vorne, so entsteht eine dem Mähen ähnliche, sehr wohlthätige Bewegung mit Kl. an .

17. Drehschwingen rückwärts. (Fig. 17.)

Kn. etc. wie in Uebung 16. Stab hinter dem Leibe.

Der Stab wird auf gleiche Weise, wie in voriger Uebung, in einem nach hinten ausbeugenden Kreisbogen abwechselnd nach beiden Seiten vorgeschwungen. Man trachte den Stab recht weit vom Leibe zu entfernen, den Körper womöglich aufrecht zu erhalten und sorge für guten Stand.

18. Aufschwingen seitlich. (Fig. 18.)

Kn. etc. wie in Uebung 16.

Man schwingt den Stab mit gestreckten Armen in einem senkrechten Kreisbogen abwechselnd nach rechts und links so hoch auf, dass der jeweilige obere Arm im höchsten Grade des Aufschwunges jedesmal senkrecht neben und etwas hinter den Kopf zu stehen kommt.

19. Aufschwingen seitlich rückwärts. (Fig. 19.)

Kn. etc. wie in Uebung 16. Stab hinter dem Leibe.

Der vom Leibe weggehaltene Stab wird mit gestreckten Armen in einem aufrechten Bogen abwechselnd so weit nach links und rechts aufgeschwungen, dass er jederseits aus der wagrechten nahezu in die senkrechte Lage kommt. Man verhüte dabei das starke Vorneigen des Oberkörpers.

20. Beugaufschwingen seitlich rückwärts. (Fig. 20.)

Kn. etc. wie in Uebung 16. Stab hinter dem Leibe.

Diese Uebung unterscheidet sich von der vorigen dadurch, dass der beim Aufschwunge untere Arm jedesmal rechtwinkelig gebogen mit dem Vorderarme quer hinter dem Rücken zu liegen kommt, während der andere gestreckt so weit an seiner Seite aufsteigt, dass er mit dem Stabe senkrecht und an diesem anliegend neben dem Kopfe steht, wobei die Kugeln ungefähr an der Achselhöhle sind. Die Uebung wird gleichzeitig durch Zug des einen und durch Nachstossen des anderen Armes vollbracht.

21. Umschwingen. (Fig. 21.)

Kn. etc. wie in Uebung 16.

Man beschreibt bei gestreckten Armen mit den Kugeln vor dem Leibe einen senkrechten Kreis, dessen Mittelpunkt ungefähr in der Mitte einer geraden Verbindungslinie beider Schultern liegt. Beginnt man den Kreis nach rechts, so kommt hinauf der linke und herab der rechte Arm an dem Gesichte vorbei; beginnt man nach links, findet das Umgekehrte statt. Der Rumpf kann dabei, geringe Beugung und Wendung abgerechnet, aufrecht erhalten bleiben, oder beim Niederschwunge mit leichter Beugung der Kniee sich nach vorne neigen, um beim Aufschwunge wieder, während die Kniee sich strecken, in die aufrechte Haltung zurückzukehren.

22. Umreichen. (Fig. 22.)

Kn. an . Hdgff. 1. 2. 3. beiderseits hart an den Kugeln.

Die Arme rechtwinkelig gebeugt, lässt ein Arm vom Stabe, der andere, fortwährend in Beugung, bewegt den Stab, welcher nun zu sinken beginnt, seinerseits um das Bein herum nach rückwärts, und hebt ihn dort zugleich mit entsprechender Beugung des Handgelenkes so weit auf, dass er wagrecht hinter dem Rücken liegt. Gleichzeitig kommt der freie Arm auch seinerseits nach hinten, fasst an der früheren Stelle an und bringt, während die andere Hand loslässt, ebenfalls gebeugt, den Stab mit geringem Schwunge um die Hüfte herum nach vorne in die ursprüngliche Stellung zurück, wo die jetzt leere Hand abermals zugreift u. s. f. Das Umreichen soll ununterbrochen vor sich gehen, und darf der Stamm dabei von den Kugeln oder Händen nicht berührt werden. Ferner achte man darauf, den Oberkörper, welcher sich bei dieser Uebung gerne vorneigt, nach Kräften aufrecht zu erhalten.

23. Stabschwenken. (Fig. 23.)

Kn. an . Hdgff. 1. 2. 3. auf Gff. und Ed.

Bei gestemmtem Stabe werden die Kugeln, welche gerade über dem Kopfe sich befinden, langsam mit stets gestreckten

Armen vor- und rückwärts, und ohne dass sie dabei tiefer sinken, als die eigene Kopfhöhe beträgt, auch wechselweise nach beiden Seiten geführt. Dann sucht man die Enden dieser Kreuzlinien dadurch zu verbinden, dass man mit den Kugeln mehrfach um sie herumlaufende Kreislinien zieht. Der Rumpf sei bei alledem so viel als möglich nachgiebig; doch soll die Uebung hauptsächlich aus dem Schultergelenke verrichtet werden.

24. Stabdrehen. (Fig. 24.)

Kn. an Gff. und Ed. Hdgff. 3 auf .

Die Arme werden vollkommen gestreckt wagrecht nach vorne gehalten, und das Geräthe durch drehende Bewegung der Hände und Arme in senkrechter Ebene so weit herum und wieder zurück bewegt, als es die betreffenden Gelenke erlauben. Wie die nach vorne gestreckten Arme den Stab führten, so können auch die gestemmten ihn in wagrechter Ebene drehen. Das Stabdrehen kann auch einarmig gemacht werden, und je mehr man hier die Kugeln gegen . rückt, um so leichter ist die Arbeit.

25. Stabdrehen mit Beugung der Arme. (Fig. 25.)

Kn. an Gff. und Ed. Hdgff. 1. 2. 3. auf beiden | Fersen von einander.

Die Arme wagrecht vorgestreckt halten den Stab und drehen ihn, wie in voriger Uebung, werden aber jedesmal in vollster Drehung rechtwinkelig gebeugt, und liegen dabei die Vorderarme, den Stab zwischen sich, wechselweise über einander. Sehr passend lässt sich diese Uebung mit seitlichem Rumpfbeugen verbinden, indem die Drehungen jedesmal dem Rumpfbeugen entsprechend ausgeführt werden. Wird die Uebung mit nach oben gestreckten Armen vorgenommen, so soll bei mässiger Beugung derselben der Stab so viel sich wenden, dass er am Ende jeder Drehung mit den Kugeln nach den Seiten sehe.

26. Wechseldrehen a. (Fig. 26.)

Kn. an Gff. und Ed. Hdgff. 2 auf . Fersen getrennt.

Beide Arme, rechtwinkelig nach vorne gebeugt, halten den Stab wagrecht vor dem Leibe. Die eine Hand verlässt

nun den Stab, wodurch die gleichseitige Kugel sinkt, die andere Hand, ohne ihren Platz zu verändern, dreht noch zum Sinken, so dass die Kugel, welche anfangs rechts war, nach links kommt und umgekehrt. In dieser Stablage greift die freie Hand über die andere an ihren früheren Platz, wodurch die Arme mit Handgriff 1 einen Augenblick gekreuzt über einander zu liegen kommen. Die Hand, welche bis jetzt gedreht hatte, lässt nun vom Stabe, und die neu fassende dreht eben so viel in der gleichen Richtung als die frühere, wodurch mit abermaligem Fassen der freien Hand an der ursprünglichen Stelle wieder Handgriff 2 hervorgebracht wird u. s. w. Es wird somit der Stab, indem eine Hand die Drehung der andern fortsetzt, wie ein Rad vor dem Leibe gedreht.

27. Wechseldrehen b. (Fig. 27.)

Kn. am Gff. und Ed. Hdgff. 1 auf . Fersen getrennt.

Diese Uebung unterscheidet sich von der vorhergehenden dadurch, dass die Stabbewegung nicht durch Senken desjenigen Stabtheiles, dessen Hand sich zuerst entfernt, entsteht, sondern durch Drehen dieses Theiles nach oben herum, dass ferner die Kreuzung der Arme mit Hdgff. 2 zu Stande kommt, indem der freie Arm unter dem thätigen (bisher drehenden) auf seinem früheren Platze fasst etc. Beide Uebungen 26 und 27 werden zuerst langsam versucht, und soll, während die Hände wechseln, die Radbewegung nie in Stockung gerathen. Man achte darauf, den drehenden Arm stets rechtwinklig zu halten, damit nicht eine Kugel den Leib berühre.

28. Schulterwenden. (Fig. 28.)

Kn. an Gff. und Hdgff. 1 auf beiden ||.

Der gestemmte Stab wird, während sich die Arme langsam beugen, allmälig so gedreht, dass er, von vorne nach rückwärts gerichtet, wagrecht mit . auf diejenige Schulter zu liegen kommt, deren Arm bei der Drehung zurücktrat. Der vordere Arm drückt beim Niedersinken des Stabes nach rückwärts, wodurch der hintere Arm und die gleichseitige Schulter stark nach hinten gedrängt werden. Von da an bringen die Arme

den Stab wieder in Stemmstellung, und senken ihn nach gleicher Weise auf die andere Schulter u. s. w. Mit Zurückdrücken des Stabes sei man behutsam und Anfangs zufrieden, wenn die Stabmitte die Schulter auch nicht trifft. Die Uebung soll bei möglichst geringer Drehung in den Lenden ausgeführt werden.

29. Umschultern. (Fig. 29.)

Kn. an beiden || Hdgff. 1. 2. 3. auf Gff. und Ed. Fersen von einander.

Ein Arm hebt den Stab senkrecht, beugt sich dabei im Ellbogen und geht über den Kopf zurück; der andere Arm gibt den Bewegungen des ersten nach. Der Stab wird nun dadurch, dass der hinter dem Kopf befindliche Arm anzieht und sich dabei nach seiner Seite bis zur wagrechten Lage streckt, während der andere sich gleichzeitig beugt und nachstosst, horizontal hinter dem Nacken, ohne denselben zu berühren, nach der Seite des gestreckten Armes bewegt. Von da kommt der jetzt in Beugung begriffene Arm, während der gestreckte sich seitlich senkt, über den Kopf nach vorne und unten, und die Uebung beginnt aufs Neue. Alle diese Bewegungen sollen bei nachgiebigem, aber doch aufrechtem Stamme ohne Unterbrechung ausgeführt werden. Indem bei dieser Uebung der Rumpf dem ziehenden Gewichte des Stabes folgt, lässt sich dieselbe mit Rumpfkreisen (Uebung 14) vereinigen.

30. Umwenden. (Fig. 30.)

Kn. an beiden || Hdgff. 1 auf Gff. und Ed.

Ein Arm geht, während der andere gestreckt bleibt, wie in Uebung 29, gebeugt über den Kopf zurück, und lässt den Stab hinter Nacken und Rücken so weit hinab, dass er in beiden abwärts gestreckten Armen wagrecht hinter dem Gesäss liegt. Von hier aus bringt der bisher immer gestreckte Arm durch Beugen und Heben den Stab von unten rückwärts herauf über den Kopf nach vorne unten, und der andere Arm verbleibt in Streckung u. s. w.

31. Schultergelenkprobe. (Fig. 31.)

Kn. an beiden | Hgff. 1 auf Gff. und Ed.

Der Stab wird in den gestreckten Armen bis über den Kopf gehoben und von dort wagrecht, bei möglichst geringer, aber gleichmässiger Beugung der Arme, ruhig hinter Nacken und Rücken so weit nach unten gesenkt, bis er bei völliger Streckung der Arme das Gesäss berührt, und auf gleichem Wege wieder nach vorne zurückgenommen. Anfangs ist es räthlich, nur mit Einer Kugel auf . zu versuchen; sollte aber dennoch die Uebung nicht gelingen, so bediene man sich eines etwas längeren geraden Stabes, womit dann später, selbst bei stets gestreckten Armen, das Ziel erreicht wird.

32. Schultern zurück und niederwärts. (Fig. 32.)

Hdgff. 1 beiderseits am . den leeren Stab rückwärts.

Den Rücken vollkommen gestreckt, den Nacken und Kopf gerade gehoben liegt der Stab in den nach abwärts gestreckten Armen. Der Turner übt nun in dieser Stellung mit beiden Armen zugleich einen Zug aus, als wollte er den Stab von der Mitte aus nach seiner Längsachse auseinander ziehen, dabei wölbt er die Brust, streckt den Rücken noch mehr, und bringt die Schultern zurück und abwärts. Anfänger fassen den Stab weiter vom Punkte entfernt, wobei auch die Zurücknahme der Schultern, die oft Schwierigkeiten macht, eher gelingt. Ohne Stab fasst eine Hand abwechselnd den Daumen der andern. Der Uebungsact wird entweder öfter wiederholt, oder man bleibt längere Zeit in der strammen Stellung. Es trägt diese Uebung wie keine andere zur gefälligen, edlen und schönen Körperhaltung bei und soll häufig unter den anderen Uebungen gemacht werden.

33. Liegstemmen. (Fig. 33.)

Kn. an Gff. und Ed. Hdgff. 1. 2. 3. hart an beiden Kugeln.

Man legt den Stab auf den Boden, stützt sich mit beiden gestreckten Armen gleichmässig darauf und lässt die Füsse, bei geschlossenen Fersen, bis zur gänzlichen Streckung der

Beine und des Leibes zurückgleiten. In dieser Stellung senke man sich durch Beugen der Arme so weit in die Tiefe, bis die Brust den Stab erreicht, und drücke dann durch ruhiges Strecken der Arme den Körper auf gleichem Wege wieder auf u. s. w. Abwechslung kommt in das Ganze dadurch, dass man bei der Uebung ein Bein gestreckt vom Boden hebt, oder dass man nur durch Bethätigung vorzüglich eines Armes, während der andere mehr gestreckt bleibt, sich senkt und aufdrückt.

34. Stabrollen. (Fig. 34.)

Kn. an Gff. und Ed. Hdgff. 1 auf beiden || Stab vor oder hinter dem Leibe.

Der Stab, etwas vom Leibe entfernt, wird locker in den Händen gehalten. So wird er, bei gestreckten Armen, durch Zuthun der Finger und zugleich durch rasches Beugen der Handgelenke um seine Längenachse gerollt, indem also gleich mit der beginnenden Bewegung die Hände sich so weit öffnen, dass der lose gehaltene Stab seine darin erlangte Drehung machen kann. Die Bewegung geschieht ruckweise mit beiden Händen zugleich, und so schnell hinter einander, dass der Stab beständig im Laufe ist. Anfangs lerne man die Uebung langsam, und sehe darauf bei jedem Rucke eine völlige Umwälzung hervorzubringen. Wie durch Beugen, so kann der Stab auch durch rasches Strecken der Handgelenke in umgekehrter Richtung gerollt werden.

35. Achtenschwingen von unten. (Fig. 35.)

Kn. an Gff. und Ed. Hdgff. 3 auf . Fersen von einander.

Der Stab wird in den vorgestreckten Armen so gehalten, dass er die Hände stirnhoch senkrecht vor dem Leibe steht. Aus dieser Stellung beginnt die Uebung wie folgt. Man lässt, ohne dass die Hände eine tiefere Lage einnehmen, die obere Kugel auf der rechten Seite langsam hart an der Schulter vorüber nach rückwärts und unten sinken, bringt sie von dort nach vorne links und oben, und senkt nun ebenso auf der linken Seite die gleiche Kugel an der Schulter vorbei nach

rückwärts und unten, um sie nach vorne rechts und oben zu schwingen u. s. w. Die andere Kugel macht selbstverständlich immer den entgegengesetzten Weg. Der Nachdruck der Bewegung wird auf das Schwingen von unten nach vorne und oben gelegt. Der Rumpf wendet sich leicht bei jedem Vorschwunge nach der nämlichen Seite, wohin der Schwung geschieht, wodurch sich die Hände gleichfalls ein wenig dahin verschieben. Bei jedesmaligem Rückschwunge der Kugel beugen sich die Arme etwas (der untere mehr), beim Vorschwunge kommen sie wieder in Streckung.

36. Achtenschwingen von oben. (Fig. 36.)

Unterscheidet sich von der vorhergehenden Uebung dadurch, dass die Bewegung der (oberen) Kugel der früheren entgegengesetzt beginnt und der Nachdruck auf den Schwung von oben nach vorne und unten gelegt wird. Die Kugeln durchlaufen demnach den gleichen Weg, wie in Uebung 35, nur in umgekehrter Richtung. Uebung 35 und 36 können auch einarmig in Schrittstellung, bei bestmöglichst nach der Seite gestrecktem Arme durchgemacht werden.

37. Heben. (Fig. 37.)

Kn. am Ed. Hdgff. 1. 2. 3. eine Hand am Gff. die andere auf . Fersen von einander.

Der Arm am Griffe bleibt gestreckt und dient nur als Stützpunkt, während der andere Arm den Stab durch Beugung im Ellenbogen bis in die senkrechte Stellung (so dass die Kugeln vor dem Gesichte sich befinden), und von dort durch Niederlassen und Strecken des Armes in die anderseitige horizontale Stellung bringt, um auf gleichem Wege wieder in die ursprüngliche Lage zurückzukehren. Es ist angezeigt, den Stab, wenn er senkrecht wird, auch öfter in die wagrechte Lage nach vorne zu senken, ihn wieder gleichen Weges aufzurichten, und so vorübergehend die zwei seitlichen Bewegungen mit dieser dritten zu verbinden. Der stützende Arm darf nie dem Leibe anliegen, um zu erleichtern, und es soll die Uebung, indem Knie und Rumpf nachgiebig sind, langsam geschehen.

38. Druckheben. (Fig. 38.)

Kn. am Ed. Hdgff. 3 auf . (der den Kugeln nähere Arm hat Handstellung 2) Fersen von einander.

Der Stab wird in den mässig gebeugten Armen, die Hände brusthoch, senkrecht, mit den Kugeln naeh oben gehalten. Von dieser Stellung aus lässt man den Stab langsam, ruhig und ohne dass die Arme dureh Anlegen an ihn die Uebung erleichtern, abwechselnd nach beiden Seiten in die wagrechte Lage herab, und nimmt ihn ebenso ruhig auf gleichem Wege wieder zurück u. s. w. Zuweilen versuehe man den Stab noch unter die wagrechte Lage zu senken, wodureh, bei ebenfalls langsamer Ausführung, das Zurücknehmen erschwert ist. Dadurch, dass die Wahrscheinliehkeit der Ausführung, je mehr die Hände von den Kugeln abstehen, stets eine geringere wird, kann die Uebung zum Messen der Kräfte dienen.

39. Pendeln. (Fig. 39.)

Kn. am Ed. Hdgff. 3 auf Gff. der den Kn. nähere Arm in Handstellung 1. Fersen von einander.

Der Stab, mit den Kugeln naeh unten, wird in den ungefähr reehtwinkelig gebeugten Armen (ohne dass die Oberarme am Leibe fest anliegen) durch Zuthun der Arme sowohl, als durch geringes Hin- und Herwiegen des Körpers, in senkrechter Ebene derart nach links und reehts aufgeschwungen, dass er beiderseits ein wenig über die wagrechte Linie steigt. Die Arme dürfen sieh dabei mit dem Sehwunge seitlieh ein wenig verschieben; jedoch achte man darauf, sie weder der Brust zu nähern, noch sie sinken zu lassen, weil dadureh Beine oder Füsse von den Kugeln getroffen werden könnten. Der Griff soll sich stets eine starke Mannsfaust vor der Brust bewegen. Man fange mit schwachen Schwingungen an, steigere sie naeh und naeh, und endige ebenso sachte, als man begann. Ueberhaupt ist es räthlich, bis man mit dieser Uebung mehr vertraut ist, entweder nur eine Kugel zu nehmen oder bei zweien sie an . zu stellen.

40. Schroten. (Fig. 40.)

Kl. am Ed. Hdgff. 3 auf beiden || (der Arm auf Ed. | hat Handstellung 2). Schrittstellung, der hintere Fuss gequert.

Wie die Füsse in Schrittstellung, der eine mehr vor, der andere zurück, so sind auch die Arme den Füssen entsprechend mit dem Stabe so gestellt, dass der auf Ed. | sich mehr vorne, der auf Gff. | sich weiter zurück befindet. Aus dieser Stellung wird, je nachdem die Linke oder rechte Körperseite (Schulter, Arm, Bein) vor ist, links oder rechts geschroten.

Man schwingt nun, indem die vordere Hand während des Aufschwunges allmälig zur anderen zurückgleitet, das Geräthe ruhig mit beiden sich beugenden Armen über die mit dem vorauslaufenden Arme gleichseitige Schulter so weit nach rückwärts, dass der Stab nahezu senkrecht hinter dem Rücken, und ohne ihn zu berühren, herabhängt. Beide Hände sind dann im höchsten Grade des Rückschwunges über der Schulter und neben dem Kopfe so gelagert, dass die Anfangs hintere (Gf. |) über die vordere zu liegen kommt. Von da an wird der Streich durch Aufschwingen der gebogenen Arme kräftig nach vorne geführt, und da es füglich keinem Gegenstande gelten kann, durch Vorgleiten der vordern Hand auf Ed. | gehemmt u. s. w. Diese Uebung kann auch noch dahin abgeändert werden, dass der Rückschwung gerade über den Kopf genommen wird, so dass der Stab dann mitten hinter dem Rücken hinabhängt, und von da aus in gleicher Richtung nach vorne geführt wird. In beiden Fällen sind Rücken, Hüften und Knie nachgiebig zu erhalten.

41. Kugelstossen. (Fig. 41.)

Kn. am Ed. Hdgff. 1 auf Gff. und Ed. | Schrittstellung, hinteres Bein gequert.

Der Arm, welcher auf | fasst (auf gleicher Seite mit dem hinteren Beine), hebt die Kugeln bis über seine Schulter neben den Kopf, so dass der nach abwärts sehende Handrücken die Schulter fast berührt; der Arm am Griffe, wenig thätig, gibt, indem er sich etwas nach vorne und oben hebt, den Bewegungen des ersten nach. Zugleich, während der Arm auf | die Kugeln

über die Schulter bringt, kommt diese Schulter zurück, und der Körper legt sich durch leichtes Zurückneigen des Rumpfes mehr auf das hintere Bein, das sich bei festem Sohlenstande im Kniee beugt. Aus dieser Stellung stosst der Arm auf | dadurch, dass er sich bei gut geschlossener Hand nach vorne streekt, die Kugeln kräftig aus. Die Schulter, welche früher zurück war, tritt dabei hervor, das gebogene Bein streckt sich, hebt den Fuss auf die Zehen, und die Körperlast ruht jetzt auf dem vordern, nunmehr im Knie gleichfalls abgebogenen Beine. Nach dem Stoss lässt man die Kugeln sinken und bringt sie durch seitlichen Rückaufschwung wieder über die Schulter u. s. w.

42. Kugelwerfen. (Fig. 42.)

Kl. am Ed. Hdgff. 3 auf Gff. und Ed. | (der Arm am Gff. in Handstellung 2). Schrittstellung wie in Uebung 41.

Diese Uebung unterscheidet sich von der vorhergehenden dadurch, dass der Stab beim Streeken naeh vorne wirklich aus der stossenden Hand geworfen wird. Der Arm am Griffe hält in leichter nachgiebiger Beugung das ziehende Gewicht der fortgeschleuderten Kugel zurück, und lässt den sinkenden Stab an seiner Seite etwas naeh rückwärts schwingen, um ihn mit kräftigem Vorschwunge wieder so nach vorne und oben zu bringen, dass ihn die freie Hand an früherer Stelle mit gleichem Handgriffe erfassen und über die Schulter bringen kann, von wo aus dann wieder geworfen wird u. s. w. Es gehört wackeres Schliessen der Hand am Griffe dazu, damit bei gewaltsamem Vorfliegen der Kugel der Stab nicht entschlüpfe.

43. Schocken von unten. (Fig. 43.)

Kn. am Ed. Hdgff. 1. 2. 3. auf Ed. | und Gff., Fersen von einander.

Der Arm auf | rückt von der Seite etwas gegen die Mitte, wirft durch schnelles Beugen und Heben die Kugeln wie einen Ballen gerade in die Höhe, und fängt den sinkenden Stab an gleicher Stelle mit gleichem Handgriffe ungefähr in Kopfhöhe so auf, dass die Fallkraft erst naeh und nach bis zur gänz-

lichen Streckung des Armes nach unten überwunden wird. Der Arm am Griffe soll, ohne die Bewegungen zu hemmen, zur Fürsorge dienen, um, falls das Geräthe im Zurücksinken nicht erfasst würde, durch rasches Strecken nach oben den Sturz auf den Boden zu verhindern oder abzuschwächen. Kniee und Rumpf beugen sich sanft beim Zurückfallen der Kugeln, und strecken sich wieder beim Wurfe.

44. Schocken von oben. (Fig. 44.)

Kn. am Ed. Hdgff. 1 auf Gff. und auf Ed. |, Fersen von einander. Die Stellung der Arme ist wie in Uebung 41.

Der Arm auf | schockt durch rasche Streckung, sowohl des nach rückwärts gebogenen Handgelenkes, als des Armes, das Gewicht aus der Hand gerade nach oben, und fängt es an gleicher Stelle mit gleichem Handgriffe so auf, dass es allmälig wieder zu der dadurch etwas zurück- und niedergedrückten Schulter herabsinkt u. s. w. Die Kniee werden den Bewegungen anpassend nachgiebig erhalten. Sollte man mit Auffangen des sinkenden Stabes nicht leicht vertraut werden, so werfe man bei beiden Uebungen 43 und 44 die Kugeln in der Weise, dass die schockende Hand, ohne vom Stabe zu lassen, während er steigt, an ihm herabgleite, um beim Zurücksinken wieder an den früheren Platz vorzugleiten. Hat man aber bei den Uebungen mehr Fertigkeit erlangt, so soll die schockende Hand griffwechseln.

45. Wechselschocken von der Seite. (Fig. 45.)

Kl. am Ed., ein Arm greift mit Handstellung 2 auf Ed. |, die Hand des anderen Armes umfasst den Knopf in der Weise, dass er mitten an dem Handteller aufliegt.

Die Hand auf | schockt den Stab von der Seite so hoch auf, dass er senkrecht auf den Handteller der anderen Hand zu ruhen kommt, und gleitet indessen am Stabe zu dieser Hand herab. Die bisher stützende Hand gleitet dann in der Zeit, als der Stab aus der senkrechten in die anderseitig wagrechte Richtung übergeht, über die auf ihr ruhende Hand gegen Ed. | hinaus. Die andere Hand fasst zu gleicher Zeit durch eine

leichte Wendung nun auch den Knopf, und dient jetzt, während die Hand am Ed. ihrerseits aufschockt, gleichfalls als Stützpunkt u. s. w. Der jedesmal stützende Arm erleichtert dadurch das Aufschocken des andern, dass er, sich etwas beugend, den steigenden Stab gelinde aufdrückt. Der Rumpf neigt sich leicht nach der Seite, wohin die Kugel gerade sinkt, und hebt sich wieder beim Aufschocken. Ebenso sind die Kniee dem Steigen und Sinken des Stabes angemessen elastisch zu halten.

46. Kreisschwingen. (Fig. 46.)

Ku. am Ed. Hdgff. 3 auf Ed. | und Gff. Fersen von einander.

Der Arm an | ist gestreckt und zieht senkrechte Kreise von vorne nach rückwärts und umgekehrt. Die Hand am Griffe hat blos die durch die Bewegung hervorgerufenen hinderlichen Stabschwankungen zu hemmen.

47. Pendeln rückwärts. (Fig. 47.)

Kl. am Ed. Hdgff. 3 auf Gff. der der Kugel nähere Arm in Handstellung 2, Fersen von einander.

Man bringt den Stab nach rückwärts, und hält ihn bei obigem Handgriffe in der Weise, dass er, die Hände in der Höhe des Kopfes und eine Mannsfaust hinter ihm, senkrecht mitten hinter dem Rücken und ohne ihn zu berühren, herabhängt. Die Oberarme stehen nahezu senkrecht nach oben, indem die Vorderarme, zu den Oberarmen mehr oder weniger rechtwinkelig, nach rückwärts ausbeugen. Aus dieser Stellung beginnt die Uebung.

Man versucht, wie in Uebung 39, den Stab in seitliche Schwingungen zu versetzen, so dass er abwechselnd nach links und rechts in die wagrechte Stellung steigt. Beim Aufschwingen des Stabes strecken sich die Arme ein wenig und verschieben sich etwas nach der Seite, an welcher die Kugel gerade aufsteigt, beim Niederschwingen beugen sich die Arme und kommen dadurch die Hände mehr in den Nacken. Es ist gut, anfänglich, bis man mehr Sicherheit in dieser Uebung erlangt hat, den Handgriff auf . zu setzen.

48. Stabaufziehen. (Fig. 48.)

Kn. etc. Stablage, wie in Uebung 47.

Die obere Hand verlässt ihren Platz, und greift, während die andere den Stab eine Fausthöhe senkrecht in die Höhe zieht, knapp unter dieser wieder zum Stab. Die jetzt obere Hand führt das Gleiche aus, und fasst ebenso, während die untere aufzieht. Auf diese Weise, indem die Hände abwechselnd unter einander so kräftig greifen, dass der Stab nicht zurücksinken kann, wird er, bis die nähere Kugel eine Hand berührt, aufgezogen, und von dort sogleich ebenso, Faust um Faust, bis zum Knopf wieder herabgelassen u. s. w.

49. Streckheben rückwärts. (Fig. 49.)

Kn. etc. Stablage wie in Uebung 48.

Der Stab wird durch stärkeres Beugen der Arme rückwärts so weit hinabgesenkt, bis ohne weiteres Ungemach die Hände hinter dem Nacken liegen. Von da fängt man an langsam die Arme gerade nach oben zu strecken, und bringt, während des Streckens, ruhig, die Kugeln in einen scheitelrechten Bogen so weit in die Höhe, dass der früher senkrechte Stab bei völliger Streckung der Arme nach oben, nunmehr wagrecht mit dem Griffe nach vorne, den Kugeln nach hinten sieht. In dieser Stellung verharrt man einen Augenblick, und lässt den Stab behutsam, während der Beugung der Arme, so nieder, dass er erst, wenn die Hände hinter dem Nacken angekommen sind, wieder senkrecht abfällt. Die Uebung kann zum Kräftemessen benützt werden; denn je grösser der Abstand der Hände von den Kugeln, um so beträchtlicher ist der nöthige Kraftaufwand. Streckheben soll auch einarmig versucht werden.

50. Streckheben vorne. (Fig. 50.)

Kn. etc. Stablage wie in Uebung 39.

Von dieser Stellung aus beginnt das Strecken der Arme gerade nach oben, und während des Streckens das Heben des Stabes in der Art, dass er, die Kugeln nach vorne, allmälig bis zur wagrechten Lage steigt. Hier wird er eine Weile ruhig

gehalten, und dann durch Beugen der Arme langsam und gemessen wieder in die frühere Stellung zurückgelassen. Die Uebung kann auch als Kraftmesser dienen. Sowohl bei Uebung 49 als bei Uebung 50 begnüge man sich meistens mit Einer Kugel am Stabe.

51. Ruckschocken. (Fig. 51.)

Kn. am Ed. Hdgff. 3 hart an den Kn. (der den Kugeln nähere Arm in Handstellung 2), Fersen von einander.

Die Arme ungefähr rechtwinkelig, die Hände vor der Brust, wird der Stab, die Kugeln auf der Hand aufsitzend, senkrecht gehalten. Aus dieser Stellung rückt man ihn mit beiden Armen zugleich durch 5—6 kleine schockende Bewegungen, indem jedesmal das bei raschem Oeffnen der Hände empor gebrachte Stabstück nach jeder einzelnen Bewegung mit festem Handgriffe gehalten wird, nach und nach so weit senkrecht nach oben, bis der Griff allmälig in die Hände gelangt. Von hier an lässt man den Stab auf gleichem Wege in der Weise zur früheren Tiefe zurück, dass das Niedergleiten durch ebenso häufiges Schliessen der Hände unterbrochen wird u. s. w. Die Kniee sollen nachgiebig gehalten werden. Den Stab senkrecht zu erhalten, ist bei dieser Uebung für den Anfänger am schwierigsten.

52. Ruckschocken nach Wendung der Hände und des Stabes. (Fig. 52.)

Kn. etc. Stablage wie in Uebung 51, Fersen von einander.

Aus dieser Stellung strecken sich die Arme einige Hände breit nach vorne und wenden den Stab, die Kugeln gegen die Brust, den Griff über vorne, bis in die umgekehrt senkrechte Lage, so dass die Handrücken dem Gesichte zugekehrt, die rechtwinkelig gebogenen Arme fast wagrecht liegen. Von da an lässt man, wie in Uebung 51, den Stab bis zum Griffe niedergleiten, und schockt ihn auf gleiche Weise so weit auf, bis eine Kugel die untere Hand berührt u. s. w. Da die Uebung bei ungewöhnlicher Armstellung gemacht wird, so bediene man sich zuerst für längere Zeit nur Einer Kugel am Stabe.

Uebung 51 und 52 sollen auch einarmig mit Einer Kugel (oder mit beiden) geübt werden: ermüdet ein Arm, so übernimmt der andere den Stab u. s. w.

53. Keulenschwingen. (Fig. 53.)

Kn. etc. Stablage wie in Uebung 47.

Es führen beide gebogenen Arme den hängenden Stab um eine Schulter herum, von rückwärts nach vorne gegen die Mitte des Leibes, indem sie ihn dort so weit senken, dass das Ende fast den Boden berührt. Zugleich wird er um seine Längenaehse gedreht, um ihn durch Aufziehen, bei der entgegengesetzten Schulter vorbei, wieder in die frühere Lage nach rückwärts zu bringen u. s. w. Die Uebung soll anfangs mit geringem Schwunge versucht werden; gestattet es der Raum, so mag man später bei grösserem Abstande der Kugeln vom Leibe schwunghafter arbeiten. Die Uebung ist auch einarmig auszuführen, und dazu genügt Eine Kugel.

54. Dauerhalten. (Fig. 54.)

Kn. am Ed. Hdgff. 1. 3. auf Gff.

Der Stab wird mit dem Ende nach aussen vor einen Fuss auf den Boden gesetzt, von dort, bei stets nach abwärts gestreckten Armen, so weit nach der Seite aufgehoben, bis er wagrecht wird, und in dieser Lage so lange, als es leidlich geht, gehalten. Diese Uebung trägt sehr viel zu festem und kräftigem Handgriffe bei.

Die Hanteln. (Fig. 5. Tab. I.)

Die Kugeln werden vom Stabe genommen, hammerartig an hölzerne Stiele befestigt, und so anstatt der gewöhnlichen zweikugeligen Hanteln gebraucht. Der Stiel hat den gleichen Umfang wie der Stab, und seine Länge beträgt je nach der Kugelgrösse 32—33 Cm. für Erwachsene und 24—25 Cm. für

Kleinere. An einem Ende verdickt er sich zu einem runden, kurzen Kopfe; das andere Ende lauft glatt aus. Ueber letzteres wird die Kugel bis zum Kopfe vorgeschoben, und dort auf einem Eisenblättchen, welches an einer breiteren Fläche eben im Holze liegt, festgeschraubt. Kurz hinter der Kugel, wo die Hand fasst, ist der Umfang des Stieles gewöhnlich etwas geringer, während er gegen das Ende wieder wächst; es ist dies nur um die Handhabe griffiger zu machen. Ein 2—3 Cm. breiter und nach dem Kugelumfange und der Stiellänge verschieden langer Lederriemen, an dessen beiden Enden Ringe von dickem Eisendrahte sich befinden, welche genau so weit sind wie die Kugelöffnung, dient dazu, bei heftigen Schwingungen dem Entgleiten des Stieles aus der Hand vorzubeugen. Etwa 3—5 Cm. von einem dieser Ringe entfernt, hat der Riemen einen Schlitz, welcher nicht länger ist, als dass der Schraubengriff der Kugel anpassend durchgedrückt werden kann. Will man nun eine Kugel anstielen, so drückt man zuerst den Schraubengriff durch den Riemenschlitz, und bringt den dem Schlitze näheren Ring genau vor eine Kugelöffnung, steckt den Stiel durch diesen Ring in die Kugel, thut, nachdem er durch Nachstossen bei der andern Kugelöffnung herauskommt, den anderen Ring ebenfalls an den Stiel, schiebt ihn (den Stiel) so weit vor, dass der zuerst angesteckte Ring zwischen Stielkopf und Kugel stark eingeengt wird, und stellt endlich mittelst der Schraube, ohne dass sich der Riemen von ihr entfernt, die Kugel auf dem Eisenblättchen fest. Zwischen dem freien Ringe und der Kugel greift die Hand am Stiele, wobei der Riemen stets über den Handrücken hinläuft. Sollten bei starken Schwingungen die Finger den Stiel mehr oder weniger fahren lassen, so würde daher der Riemen, welcher so kurz ist, dass der freie Ring auch bei der stärksten Streckung nie den Stielrand erreicht, selbst wenn aus Fahrlässigkeit die Kugeln nicht fest stehen sollten, dennoch das Entfallen verhindern.

B. Hantelübungen.

Die Grundstellung, von der die Uebungen ausgehen, weicht, mit Ausnahme der Handrichtung, von der schon bei den Stabübungen beschriebenen in nichts ab. Die zu beiden Seiten

herabhängenden Arme halten die Stiele so, dass Daumen und Zeigefinger gegen die Kugeln liegen, die Stiele sind dabei schräg, mit dem Kopf nach vorne und unten gerichtet, die Schraubengriffe sehen beiderseits nach aussen, und die Riemen, wie schon bemerkt, liegen an den Handrücken. Die Stiele sollen bei den verschiedenen Uebungen kräftig erfasst und gehalten werden, und es bleiben die Hände ziemlich in der Nähe der Kugeln; bei den Hieben allein können sie, um mehr Spielraum zu gewinnen, näher gegen die Riemen rücken; nie sollen aber letztere des Schwunges wegen stark gespannt werden, weil sonst der werthvolle feste Handgriff verloren gehen würde. Endlich können bei allen Hantelübungen, bei welchen nicht sehr schwunghaft gearbeitet wird, die Riemen füglich wegbleiben.

55. Armheben seitlich. (Fig. 55.)

Die gestreckten Arme werden langsam, gleichmässig nach beiden Seiten, so weit aufgerichtet, bis die Kugeln oberhalb des Kopfes einander sanft berühren, und von hier ebenso auf gleichem Wege wieder zurückgelassen u. s. f. Der Stiel hat dabei stets die Richtung der Armlängenachse. Dadurch, dass während des Hebens die gestreckten Arme sich verschieden um ihre Achse drehen, gewinnt die Uebung an Mannigfaltigkeit. Die Schrauben werden demnach bei der Berührung der Kugeln bald nach aussen, hinten oder vorne gerichtet sein.

56. Armheben nach vorne. (Fig. 56.)

Die Arme, gestreckt und in gleicher Entfernung von einander, werden gegen vorne nach oben bis in die senkrechte Stellung gehoben, und von dort ruhig wieder an den ursprünglichen Platz zurückgesenkt. Uebung 55 und 56 lassen sich, indem man von einer zur anderen abwechselnd übergeht, mit einander verbinden. Ferner sollen beide Uebungen auch wechselarmig ausgeführt werden, wobei der Rumpf in den Lenden sehr nachgiebig zu halten ist.

57. Armrollen. (Fig. 57.)

Die seitlich wagrecht gestreckten Arme werden, indem man die Hanteln stielabwärts hält, nach Kräften vor- und

rückwärts um ihre Längenachse gedreht. Beide Kugeln kommen entweder zugleich nach vorne und rückwärts, oder es neigt sich die eine nach vorne, während die andere nach rückwärts sinkt.

58. Wagrechter Halbkreis. (Fig. 58.)

Die Arme werden, wagrecht gestreckt, so nach vorne gehalten, dass die Kugeln stielabwärts sich berühren. Von dieser Auslage führt man die stets wagrecht gestreckten Arme, ruhig und gleichmässig, so viel als thunlich, nach rückwärts aus einander, um sie auf gleichem Wege wieder nach vorne zu bringen u. s. w. Diese Uebung wird ferner dadurch, dass sie mit ein- oder auswärts gesenkten Kugeln ausgeführt wird, bedeutend erschwert. In beiden letzteren Fällen sehen bei der Berührung der Kugeln vorne die Handrücken einander entgegen.

59. Drehstemmen einwärts. (Fig. 59.)

Die Arme beugen sich gleichmässig unter beständigem Einwärtsdrehen, bis die Hanteln stielaufwärts, mit nach rückwärts gewandten Handrücken, neben einander vor der Brust sich befinden. Von hier aus beginnt, indem sich die Kugeln zu beiden Seiten des Kopfes nach rückwärts bewegen, die völlige Streckung der Arme nach oben, um wieder auf gleichem Wege drehend zurückzukommen.

60. Drehstemmen auswärts. (Fig. 60.)

Die Arme, während des Beugens kräftig auswärts drehend, bringen beiderseits die Hanteln hinter die Schultern, führen sie von da über die Achseln nach vorne, dass sie, Handrücken nach rückwärts, mit dem Stiele nach oben vor dem Gesichte stehen, und strecken sich endlich, die Kugeln gegen einander hebend, gerade in die Höhe. Genau denselben Weg beobachtend, senkt man die Hanteln wieder in die Tiefe u. s. w. Sowohl bei Uebung 59 als bei 60 hat der Stiel, bei vollendeter Streckung nach oben, die Armrichtung.

61. Armstossen. (Fig. 61.)

Die Hanteln stielabwärts vor den Schultern, streckt man beide Arme gleichzeitig rasch und kräftig aus, um sie nach

dem Stosse wieder zu den Schultern zurück zu nehmen. Die Stösse in ihren verschiedenen Richtungen können, indem man sie in nachstehender Ordnung auf einander folgen lässt, unter Eine Uebung gebracht werden. Der erste Stoss nach vorne, der zweite nach beiden Seiten, der dritte nach oben, der vierte nach unten. Die beiden ersten Stösse sind wagrecht, die beiden letzten senkrecht, und es nimmt der Stiel gegen Ende jedes Stosses die Armrichtung an. Endlich soll jede der vier verschiedenen Stossbewegungen auch wechselarmig ausgeführt werden.

62. Handkreisen. (Fig. 62.)

Die Arme wagrecht, nach beiden Seiten gestreckt, halten den Hantelstiel in der Richtung der Armlängenachse. In dieser Lage werden die Kugeln gleichzeitig nur mittelst des Handgelenkes in kleinen Kreisen von vorne nach rückwärts, und umgekehrt, bewegt. Diese Uebung lässt sich ferner auch so ausführen, dass ein wagrecht nach der Seite gestreckter Arm, den leeren Stab am Griffe in der Armrichtung hinaushält, und wie oben mit dessen Ende Kreise beschreibt, welche man beliebig weit oder eng, langsam oder schnell ziehen kann.

63. Engarmkreisen. (Fig. 63.)

Aus gleicher Stellung, wie in vorhergehender Uebung, werden die Arme, bei unbeweglichem Handgelenke, in gleicher Richtung wie die Hanteln, in Uebung 62 gekreist, nur dass der Kreisumfang den früheren an Weite bedeutend übertrifft. Anfangs achte man darauf, die Bewegungen langsam zu machen, damit wo möglich die Kreislinien rund werden. Erst bei weiterer Fertigkeit kreise man rascher. Sowohl Uebung 62 als Uebung 63 sollen auch wechselarmig geübt werden.

64. Weitarmkreisen. (Fig. 64.)

Die gestreckten Arme beschreiben an beiden Seiten zugleich möglichst weite, nahezu senkrechte Kreise von vorne nach hinten, und umgekehrt, wobei sich die Arme ein wenig um ihre Längenachse bewegen. Die genaue Ausführung dieser

Bewegungen hat anfänglich ihre Schwierigkeiten; man versuche deshalb zuerst einarmig und wechselarmig damit fertig zu werden, welch letztere Uebung Aehnlichkeit hat mit der Stabübung 10, jedoch mit dem Unterschiede, dass hier mit stets gestreckten Armen gearbeitet wird.

65. Schwingen vor- und rückwärts. (Fig. 65.)

Die gestreckten Arme werden, in gleicher Entfernung von einander, gleichzeitig und schwunghaft, gerade nach vorne und oben bis in die senkrechte Stellung, und von da gleichen Wegs wieder herab, und so viel als thunlich zu beiden Seiten nach rückwärts gebracht u. s. w. Man hüte sich anfänglich das Rückschwingen heftig zu machen, und da sich der Oberkörper dabei vorneigt, so sehe man auf thunlich gerade Haltung. Am besten beginnt man die Uebung mit geringen Schwingungen, erweitert sie allmälig, um ebenso stufenweise, indem die Bewegungen immer schwächer und schwächer werden, wieder aufzuhören. Auch wechselarmig auszuführen.

66. Schwimmbewegung. (Fig. 66.)

Man beugt die Arme in der Weise, dass die Kugeln stielabwärts vor der Brust sich leise berühren, streckt sie so, bei nach aussen sehenden Handrücken, gerade nach oben, und wendet dort, indem die Stiele mit den Armen in gleicher Richtung stehen, die Handrücken nach rückwärts. Von da aus senkt man die Arme gestreckt nach beiden Seiten bis in die senkrechte Stellung herab, wobei die nach rückwärts gerichteten Handrücken sich allmälig so kehren, dass sie, wenn die Arme wagrecht werden, nach oben, wenn sie tief senkrecht sind, nach aussen sehen u. s. w. Alle diese verschiedenen Bewegungen sollen ohne Unterbrechung in einander übergehen.

67. Aufsitzen. (Fig. 67.)

Man breitet einen Teppich oder eine wollene Decke auf dem Boden aus und legt sich, mit über der Brust verschränkten Armen, gestreckten Leibes rücklings darauf. Aus dieser Lage

sucht man den Oberkörper langsam, ohne dass die gestreekten Beine vom Boden sieh entfernen, gerade so aufzuriehten, dass er naeh und naeh in die sitzende Stellung kommt, und lässt ihn ebenso langsam wieder zurüek. Will die Uebung anfangs nieht gelingen, erheben sieh die Füsse vom Boden, so nehme man eine der Kugeln zwisehen beide Fersen, und traehte dadureh, dass man sie kräftig drüekt, sieh daran gleiehsam anzuklammern, und so die Füsse zu beselweren. Geht die Uebung leiehter, so fasse man mit beiden Händen eine Kugel und halte sie am Leibe zuerst in der Gegend des Magens, dann später an Brust, Hals, Stirn, selbst oberhalb des Kopfes, und vollbringe so die gleiehe Bewegung.

68. Senkrechter Halbkreis. (Fig. 68.)

Die Hanteln werden in den naeh oben gestreekten Armen so gehalten, dass die Kugeln gerade vor einander sieh berühren und die Stiele in Armriehtung stehen. Von dieser Stellung aus lässt man beide Hanteln, bei stets gestreekten Armen, in einem seheitelreehten Kreisbogen, gleiehzeitig vor- und rüekwärts, aus einander bis in die wagreehte Armlage langsam nieder, und nimmt sie ebenso gleiehen Weges zur Berührung über dem Kopfe wieder zurüek u. s. w. Der Rumpf dreht sieh dabei der Bewegung entspreehend, und die Fersen sind eine Fusslänge von einander. Naeh einigen Senkungen sollen die Arme Bahn weehseln.

69. Armstrecken wechselweise nach oben. (Fig 69.)

Die Hanteln werden stielaufwärts mit reehtwinkelig gebeugten Armen hinter dem Kopfe gehalten. Von da aus streekt sieh ein Arm gerade naeh oben, während der andere sieh naeh Kräften hinter dem Naeken niedersenkt. Dann weehseln die Arme ihre Stellung, der gebogene streekt sieh naeh oben, und der andere beugt sieh rüekwärts, so viel als möglieh, nieder u. s. w. Während des Streekens nach oben erreicht der Stiel allmälig die Armriehtung.

70. Hiebe.

Um die folgenden einfachen Hiebe fasslicher zu machen, ist die Richtung derselben auf einem Kreise durch Linien verzeichnet. (Tab. I Fig. 6.) Anfänger mögen sich eines etwa zwei Fuss im Durchmesser betragenden Kreises (aus Pappe) mit folgender Eintheilung bedienen. Der Kreis wird durch vier Linien, welche vom Umfange durch seine Mitte gezogen sind, in acht gleich grosse Felder abgetheilt. Eine dieser Linien wird als Senkrechte, eine andere, welche die erstere rechtwinkelig schneidet, als Wagrechte, und die zwei übrigen, welche die rechten Winkel halbiren, als Steile angenommen. Jede Linie trägt zwei entgegengesetzte Benennungen, deren Anfangsbuchstaben am Kreisumfange angeführt sind. Es heisst die Senkrechte vom Mittelpunkte nach oben **Hoch**, nach unten **Tief**, die Wagrechte nach rechts **Rechts**, nach links **Links**, die Steile zwischen Hoch und Rechts **Rechts-Hoch**, zwischen Links und Tief **Links-Tief**, die Steile zwischen Hoch und Links **Links-Hoch**, zwischen Rechts und Tief **Rechts-Tief**.

Dieser aufgezeichnete Kreis wird in der Richtung der eingezeichneten Linien an einer passenden Stelle des Zimmers (Wand) so hoch aufgehängt, dass der Mittelpunkt des Kreises ungefähr in gleicher Höhe mit der Brust des Schlagenden liegt. Der Schlagende stellt sich dem aufgehängten Kreise, etwa drei Fuss von demselben entfernt, in der Weise gegenüber, dass der bewaffnete Arm und dessen Schulter dem Kreise zugekehrt, der andere Arm vom Kreise abgekehrt ist. Die Füsse kommen in Schrittstellung; der hintere, vom Kreise entferntere, ist mehr gequert, der vordere, mit dem bewehrten Arme gleichseitige, einen starken Fuss dem anderen vorgestellt, ist mit der Spitze dem Kreise zugekehrt. Die freie Hand hängt ruhig herab, die andere fasst den Stiel ein wenig entfernter von der Kugel, als bei den früheren Uebungen, und hält den Hantel stielabwärts vor die Schulter. Von dieser Stellung aus wird zum Hiebe ausgeholt, und zwar mit der Rechten auf die rechte Kreishälfte nach rechts, mit der Linken auf die linke Kreishälfte nach links, zu Hoch nach oben, zu Tief nach unten. Man nehme sich fest vor, stets mit der gleichen Kugelfläche den Linien zu folgen, gleichsam als hätte man ein schneidendes Werkzeug

in der Hand und wollte jedesmal mit der Schneide gleiche Richtung mit der Schlaglinie halten; denn nur dadurch wird das Ganze zur mehrfach kräftigenden Uebung.

Nach den Linien des Kreises haben auch die verschiedenen Hiebe, je nachdem die Hand (Hantel) nach der einen oder der anderen Richtung schlägt, ihre Namen. Die Hiebe selbst sind in kurze (gehackte) und in lange (durchgezogene) abgetheilt.

Die kurzen Hiebe, nach irgend einer Linie geschlagen, dringen nur bis zu des Kreises Mitte, und werden dort rasch gehemmt, von wo dann neuerdings ausgeholt wird. Die langen Hiebe werden beim Kreismittelpunkte nicht gehemmt, sondern dringen nach der begonnenen Linie über die Mitte durch den ganzen Kreis, und schwingen gleichsam aus, um dann neuerdings auszuholen. Soll z. B. der Kurzhieb RH geschlagen werden, so wird die Kugel nach besagter Linie nicht über die Mitte des Kreises geführt; soll aber der gleiche durchgezogene geschlagen werden, so fährt die Kugel noch über die Mitte den ganzen Kreis in gleicher Richtung durch und verlässt ihn an der entgegengesetzten Stelle LT. Was von RH erwähnt ist, gilt auch von jedem anderen Hiebe.

Bei der Erlernung der Hiebe beginnt man mit den kurzen. Sie werden von H angefangen, rechts und links, Linie für Linie, zu T herab geübt. Bei den Hieben, welche, von H angefangen, auf der rechten Kreishälfte mit der Rechten der Reihe nach bis zu T geschlagen werden, wendet sich der Anfangs beim Hiebe RH von der Linie HT wegsehende Handrücken, indem sich Hand und Arm allmälig nach aussen drehen, bei den folgenden tieferen Hieben mehr und mehr der erwähnten Linie zu, so dass beim Hiebe R der Handrücken nach abwärts, beim Hiebe T nach links gerichtet ist. Bei den Hieben, welche mit der Rechten von H an auf der linken Kreishälfte nach einander zu T geführt werden, wendet sich der beim Hiebe LH noch der Linie HT zugewandte Handrücken durch Einwärtsdrehen der Hand und des Armes nach und nach von besagter Linie ab, so dass er in L nach oben, in T nach links sieht. Der Hieb T kann demnach mit nach auswärts oder nach einwärts gedrehter Hand gemacht werden.

Was von der Rechten gesagt wurde, gilt, mit den erforderlichen Abänderungen, im Wesentlichen nach auch von der

Linken. Hat man die einzelnen Hiebe der Ordnung nach gehörig erlernt und eingeübt, so lasse man dann auch beliebige Hiebe auf einander folgen. Man wechsle z. B. zwischen H und T, R und L, RH und LT u. s. w.

Die langen Hiebe werden, mit gleicher Handrichtung wie die kurzen, von H zu T erlernt. Wie schon bemerkt, wird der Armschwung nicht gehemmt, um so zu neuem Hiebe auszuholen, sondern man lässt die Kugel, nachdem sie den ganzen Kreis der Schlaglinie nach durchgefahren, ausschwingen, so dass, wenn der gleiche Hieb öfter hinter einander geschlagen wird, ein förmliches Kreisen entsteht. Nach dem Hiebe H schwingt die Kugel links oder rechts bei den Schenkeln, nach dem Hiebe T links oder rechts, je nach der Armrichtung, am Kopfe vorüber; nach den Hieben, welche den steilen Linien folgen, ziehen die Kugeln wie bei H und T, nur von Bein und Kopf entfernter. Nach R und L wird über den Kopf geschwungen. Beim Ausschwingen suche man, den beim Hiebe mehr gestreckten Arm durch Beugen und Anziehen bald wieder hiebfertig zu machen. Werden wechselweise entgegengesetzte Hiebe geschlagen, so durchläuft die Kugel keinen ganzen Kreis, weil durch Schlagen des ersten Hiebes schon zum folgenden ausgeholt ist. Um die langen Hiebe geregelt zu schlagen, ist es unerlässlich, den gleichen Hieb so lange zu üben, bis die Bewegung zughaft rund wird. Wie mit den kurzen Hieben, so wechsle man auch mit den durchgezogenen unter einander ab. Eine beliebte Art von Wechselhieben ist folgende: RH mit LH, oder RT mit LT.

Alle bemerkten Hiebe lassen sich, wenn es der Raum gestattet, auch mit leerem Stabe schlagen. Man fasst ihn am Griffe säbelartig und stellt sich, wie beim Schlagen mit dem Hantel, vor den Kreis, indem man genügend davon entfernt in wenig vorgestreckter Armlage (die Hand mit nach oben gekehrtem Handrücken in der Höhe des Kreismittelpunktes und ein wenig nach aussen von diesem), das Ende dem obern Kreisrande zuneigt. Diese Stellung kann als eine Auslage gelten, als eine Fechterstellung, welche sich zu Schutz und Trutz gleich gut eignet. Die kurzen Hiebe schlage man mit dem Stabe hauptsächlich nur aus dem Handgelenke, die langen auch mit Bewegung des Armes; doch sehe man fleissig darauf, die Armbewegung so eng als möglich zu halten.

Endlich können alle Hiebe auch mit Ausfall geschlagen werden. In diesem Falle macht das vordere Bein beim Hiebe einen kleinen Schritt zielwärts und beugt sich sanft, während das andere Bein bei vollem Sohlenstande sich rasch streckt. Beim Ausholen zu neuem Hiebe geht man wieder in die frühere Stellung zurück u. s. w.

C. Bein- und Fussübungen.

Diese Uebungen werden aus der schon angegebenen Grundstellung gemacht. Sowohl Stab als Hanteln kommen dabei in Anwendung.

71. Wadenprobe. (Fig. 70.)

Auf den Ballen stehend, wird der Körper durch gleichzeitiges kräftiges Strecken der Fussgelenke auf die Fussspitzen (Zehenstand) gehoben, und sogleich wieder ohne dass die Fersen während der Uebung den Boden berühren, auf die Ballen niedergelassen u. s. w. Den Nachdruck der Bewegung lege man vorzüglich auf das gänzliche Strecken der Fussgelenke. Es ist anfangs etwas schwierig, bei dieser Uebung das Gleichgewicht zu erhalten; man stelle sich deshalb einem passenden Gegenstande gegenüber und berühre ihn bei etwaigen Schwankungen nur leise mit einem Finger, was genügt, um die verlorene Richtung wieder herzustellen. Während der Uebung, welche man bei einiger Fertigkeit ziemlich rasch machen kann, belaste man beide Schultern abwechselnd, indem man sich den Stab mit den Kugeln an . auflegt und ihn mit Einer Hand festhält.

72. Wiegen. (Fig. 71.)

Die Fersen stehen um dreimal die eigene Fusslänge aus einander. Man lässt das Körpergewicht, ohne dass der Oberkörper von seiner geraden Haltung abweicht, abwechselnd, bald auf dem einen, bald auf dem andern Beine, einige Augenblicke ruhen. Dasjenige Bein, auf welchem der Körper gerade ruht, beugt sich bei ganz aufstehendem Fusse im Knie- und

Fussgelenke nach Möglichkeit, das andere Bein, ebenfalls fest aufstehend, streekt das Knie- und Fussgelenk. Der gestemmte Stab (Kugeln auf .) soll, gleiehzeitig mit der seitliehen Hin- und Herbewegung, je in entgegengesetzter Riehtung versehoben werden.

73. Hocke, auf. (Fig. 72.)

Im Ballenstande senkt sich der aufreehte Oberkörper durch gleichzeitiges Beugen beider Beine langsam so weit in die Tiefe, als es die über einander liegenden Ober- und Untersehenkel erlauben, und hebt sieh durch ruhiges Strecken der gebogenen Beine wieder gerade in die Höhe u. s. w. Der Ballenstand soll, so lange die Uebung wiederholt wird, beobachtet werden. Der Stab wird ferner, wie in Uebung 1, auf die Schultern genommen. Anfänger jedoeh sollen unbelastet die Bewegung ausführen, und Sehwächere den Stab, mit dem Ende nach unten, vor die Füsse stellen, den Griffknopf mit den Händen erfassen, und so dureh Naehhelfen der Arme die Beine in ihrer Arbeit unterstützen.

74. Beugstemmen mit einem Beine. (Fig. 73.)

Auf einem Beine stehend, lässt man sich, ohne dass die Ferse vom Boden sieh entfernt, so weit langsam nieder, bis das andere bei senkreehtem Obersehenkel im Kniee nach Kräften gebogene Bein mit dem Kniee, nie aber mit der Fussspitze fühlbar den Boden berührt. Von da an streckt sieh das die Körperlast tragende Bein, und stemmt, indem das freie Bein im gleiehen Masse sieh streekt, ebenso ruhig den Körper wieder in die Höhe u. s. w. Das Berühren des Bodens mit dem Kniee soll nie zur Rast benutzt werden. Die Arme, wagreeht naeh vorne gestreckt, halten bei dieser Uebung den Stab mit Handgriff 1 auf || Kugeln auf ..

75. Hockstemmen mit Einem Beine. (Fig. 74.)

Der Uebende lässt sieh auf einem Beine, während sich das andere gestreekte nach vorne und oben hebt, langsam so weit nieder, bis Ober- und Unterschenkel auf einander zu liegen

kommen. Auf dem so gebogenen Beine, welches stets mit der ganzen Sohlenfläche aufsteht, ruht man einen Augenblick, während welcher Zeit das nach vorne gestreckte, ohne den Boden zu berühren, ruhig wagrecht gehalten wird. Dann streckt sich langsam das gebogene Bein, drückt den Körper in die Höhe, und das vorgehaltene senkt sich gestreckt zu Boden, so dass nach vollendeter Uebung wieder beide Füsse neben einander auftreten. Stellung und Belastung der Arme wie in Uebung 74. Diese und die vorhergehende Uebung ist ohne Belastung der Arme auch bei etwa brusthoch aufgehängten Ringen (Schwebereck) zu machen. Hiebei fassen beide Hände an den Ringen und helfen so durch kräftiges Anziehen der Bewegung des Beines nach, oder es greift nur der dem thätigen Beine ungleichseitige Arm allein zu.

76. Beinspreizen. (Fig. 75.)

Im Ballenstande dreht man beide Fersen zugleich, so viel als möglich nach aussen, lässt sie in dieser Stellung auf den Boden nieder, hebt jetzt die Fussspitzen, um sie auf den Fersen thunlichst auswärts zu kehren u. s. w., bis die Fersen etwa 4—5mal die eigene Fusslänge von einander abstehen. Im höchsten Grade des Spreizens verweile man einen Augenblick, wobei die Fussspitzen nach aussen sehen, und komme auf gleiche Weise wieder in die Schlussstellung zurück. Die Arme drücken während der Uebung den leeren Stab mit Hdgff. 1 an Gff. und Ed. mit . quer an die Lenden.

77. Spreizbeugen. (Fig. 76.)

Die Beine stehen um etwa 4mal die eigene Fusslänge gespreizt. Aus dieser Stellung neigt sich der Stamm nach einer Seite, indem das mit der Rumpfneigung gleichseitige Bein bei vollem Sohlenstande im Knie stark gebeugt wird, so weit nieder, bis die seitliche Brustwand den Oberschenkel des gebeugten Beines erreicht. Das andere Bein, ohne den Fuss vom Boden zu entfernen, ist dabei nach Kräften gestreckt. Dann hebt sich der gesenkte Stamm, das gebeugte

Bein streckt sich, und die gleiche Bewegung wird nun nach der andern Seite ausgeführt. Die Arme beobachten dabei die Stabübung 11.

78. Beinheben. (Fig. 77.)

Auf Einem Beine stehend, bringt man das schwebende gestreckt und schwunghaft bis in die wagrechte Lage und darüber, und lässt es ebenso wieder zurücksinken. Das Heben geschieht zuerst in der Richtung gerade nach vorne, dann auswärts nach der Seite, ferner gerade nach rückwärts, und endlich in den Richtungen, welche die Mitte halten zwischen vorne und seitlich, und zwischen seitlich und rückwärts. Beim Heben nach vorne bis einschliesslich des Hebens nach der Seite ist der Fuss angezogen, die Fussspitze nach oben gerichtet; vom seitlichen Heben an nach rückwärts ist der Fuss gestreckt, die Spitze nach abwärts sehend. Die Arme sind in die Seiten gestemmt.

79. Beinstossen. (Fig. 78.)

Auf Einem gestreckten Beine stehend, zieht man den Oberschenkel des freien Beines, bei rechtwinkeliger Beugung des Kniees, über die wagrechte Lage zum Leibe, und streckt rasch und kräftig, als wollte man einen derben Fusstritt ertheilen, das gehobene Bein so aus, dass es nach vollendeter Streckung womöglich wagrecht liegt. Dann zieht man schnell wieder zum Stosse an und vollbringt die Stossbewegungen nach einander in allen Richtungen und mit gleicher Stellung des Fusses wie beim Beinheben. Der stehende Fuss soll beim Ausstossen nach den verschiedenen Richtungen sich nicht auf dem Boden verschieben, auch verhüte man das beim Stossen nach rückwärts gar zu starke Vorbeugen des Oberkörpers. Die Armstellung ist wie in früherer Uebung.

80. Beinschwenken. (Fig. 79.)

Man hebt Ein Bein gestreckt nach vorne und bringt es in einer nach oben ausbeugenden Linie schwunghaft nach rückwärts und unten, um auf gleichem Wege wieder zurückzukehren u. s. w. Um bezüglich der Höhe des Schwenkens ein

Mass zu haben, vollbringe man die Uebung in der Art, dass man die Beine über passende Gegenstände, z. B. über einen Tischrand oder später über eine Stuhllehne hin und her schwenkt. Zur Erhaltung des Gleichgewichts stütze man sich anfangs mit Einer Hand auf den Stab.

81. Beinkreisen. (Fig. 80.)

Es wird ein Bein bis nahe zur Horizontalen gehoben und hier gestreckt im Kreise bewegt. Das Kreisen soll seitlich, sowohl vor dem Leibe, als hinter dem Leibe stattfinden. Die Kreise selbst können eng und rasch, oder weit und langsam gezogen werden. In allen Fällen achte man darauf, schöne runde Kreislinien zu machen. Das Beinkreisen seitlich, namentlich das Kreisen hinter dem Leibe, bietet Anfängern öfters bedeutende Schwierigkeiten, welche am besten dadurch überwunden werden, dass man die Bewegungen weit und sehr langsam ausführt. Die Hände liegen an den Hüften.

82. Drehbeugen auf den Fussballen. (Fig. 81.)

Die Beine um eine Fusslänge aus einander gestellt, hebt man sich auf die Ballen, und macht, auf diesen sich drehend, während die Beine sich mehr und mehr beugen, eine halbe Wendung, wobei zuletzt das Knie des nun hinteren Beines auf die Wade des vorderen zu liegen kommt. Von da an kehrt man, indem die Beine bei der Rückdrehung sich allmälig strecken, gleichen Weges wieder in die erste Stellung zurück, und führt ohne Rast auf gleiche Weise die halbe Wendung nach der anderen Seite aus, von wo an dann abwechselnd stets ganze Wendungen erfolgen. Während der Uebung dürfen die Fersen nie den Boden berühren. Die Arme rechtwinkelig halten den Stab, Kugeln an Griff und Ende an den Feldern zwischen Zeichen . und |, um, wenn man das Gleichgewicht verlieren sollte, dieses durch entsprechende Senkungen wieder herzustellen.

83. Knieschnellen. (Fig. 82.)

Ein Bein, im Kniee sich beugend, wird rasch und kräftig so weit gerade nach vorne und oben bewegt, bis ohne grösseres

Vorneigen des Oberkörpers der Schenkel bei angezogener Fussspitze die Brust erreicht. Diese Uebung setzt oft anfangs einige Schwierigkeiten, weshalb man zuerst bei ganz ruhiger Ausführung, mit Hilfe der Hände, den Schenkel an die Brust zieht, bis nach und nach die Hände dazu nicht mehr nothwendig sind. Von der Berührung der Brustwand lässt man das Bein alsogleich wieder in die Grundstellung zurück u. s. w.

84. Anfersen. (Fig. 83.)

Der Unterschenkel eines schwebenden Beines wird im Kniee schnell und so stark zum senkrechten Oberschenkel gebeugt, dass die Ferse bei gestreckter Fussspitze an das Gesäss merklich anschlägt, von wo an das Bein wieder in die erste Stellung zurückkommt. Nöthigenfalls mache man anfangs die Uebung ebenfalls mit Hilfe der Hände. Bei dieser und der vorhergehenden Uebung kann ein Bein mehrere Male hinter einander die Bewegung machen, oder es wechseln die Beine jedesmal zwischen Stand und Bewegung.

85. Stabübersteigen. (Fig. 84.)

Man hält den Stab (mit oder ohne Kugeln) in den senkrecht nach unten abfallenden Armen, und sucht ein im Kniee gebogenes Bein, dessen Oberschenkel man so viel als möglich nach vorne und oben hebt, während der Stamm sich vorneigt, zwischen beiden Armen über den wagrecht liegenden Stab durchzubringen. Ist das Bein durchgekommen, so nimmt man es entweder gleichen Weges wieder zurück, oder man steht auf dem durchgebrachten Beine auf, und lässt das andere ebenso nachfolgen, wonach dann beide Beine über den nun hinter dem Leibe gehaltenen Stab in die Grundstellung zurückkehren. Sollte die Uebung nicht gelingen, so lege man den Stab, indem jede Hand einen oder zwei Finger in die Ringe eines Riemens bringt, in die Riemenschlingen.

86. Laufbewegung. (Fig. 85.)

Man macht mit den Beinen die gleichen Bewegungen, als wollte man Trottlaufen. Der Oberkörper ist dabei auf-

recht, und die Hanteln werden in den an beiden Seiten ruhig herabhängenden Armen gehalten.

Um diese und die folgenden fünf Uebungen ohne grösseres Geräusch auszuführen, bewege man sich auf einer doppelt zusammengelegten, auf dem Fussboden ausgebreiteten Wolldecke. In jeder Hand halte man ferner einen Hantel, und trete, während die Bewegung stets auf gleicher Stelle stattfindet, nur mit dem Fussballen auf.

87. Hüpfen, das freie Bein abwechselnd nach vorne. (Fig. 86.)

Auf dem Ballen stehend, beugt sich ein Bein leicht im Kniee, das andere hebt sich zugleich gestreckt ein wenig nach vorne und oben. Dann schnellt das Standbein den Körper gerade nach oben, welcher nun, während das früher stehende Bein ebenfalls gestreckt sich nach vorne bewegt, auf das anfangs gehobene Bein zurücksinkt, von diesem wieder emporgebracht wird u. s. w.

88. Hüpfen, das freie Bein abwechselnd nach der Seite. (Fig. 87.)

89. Hüpfen, das freie Bein abwechselnd nach rückwärts. (Fig. 88.)

Die Uebungen 88 und 89 werden, mit Ausnahme der Bewegungsrichtung des schwebenden Beines, wie die Uebung 87 ausgeführt. Bei der Uebung 88 muss nur noch bemerkt werden, dass die Fussspitzen des gehobenen Beines jedesmal nach aussen stehen sollen.

90. Spreizhüpfen. (Fig. 89.)

Aus der Grundstellung schnellt man den Körper gerade in die Höhe, und lässt ihn auf die vor- und rückwärts mässig von einander gespreizten Beine zurückfallen. Aus dieser Stellung wird dann, indem die Füsse jedesmal während des Hüpfens (beim Niedersprung) den Platz wechseln, die Uebung weiter fortgesetzt.

91. Kreuzhüpfen. (Fig. 90.)

Diese Uebung unterscheidet sich von der vorhergehenden dadurch, dass die Beine im Hüpfen sich vor einander so kreuzen, dass abwechselnd das Knie des einen Beines hinter die Wade des anderen zu stehen kommt.

Bei den Uebungen 87, 88, 89 und 90 haben die mit Hanteln beschwerten Arme Neigung, gleichseitig und in gleicher Richtung mit den Beinen sich zu bewegen, was mit geringer Nachhilfe vollständig gelingt. Dadurch wird die Wirkung obiger Uebungen, neben der vortrefflichen Kräftigung der unteren Gliedmassen und der wohlthätigen allgemeinen Erschütterung zugleich noch auf den Oberkörper ausgedehnt.

Endlich sollen die sechs letzten Beinübungen (Hüpfübungen) ohne Belastung der Arme bei über Kopfhöhe aufgehängten Ringen ebenfalls ausgeführt werden, wobei durch kräftiges Anziehen der Arme die Fussbewegungen entsprechend unterstützt werden.

D. Werfen.

Es gibt kaum eine Körperübung, welche die Muskeln so vielfältig und wohlthätig in Anspruch nimmt, als regelrechtes Werfen nach dem Ziele. Die Gesammtmuskulatur wird dabei in Thätigkeit versetzt; vorzüglich aber sind es die Arm-, Brust-, Bauch- und Rückenmuskeln, welche dabei kräftig wirken. Ferner übt Werfen das Auge trefflich, und wird dadurch, dass der geworfene Gegenstand in der Scheibe steckt, zugleich sehr unterhaltend, da, wie beim Schiessen, der Erfolg der eigenen Fertigkeit sogleich vor Augen tritt.

Damit nun das Werfen selbst im Zimmer zur angenehmen und nützlichen Turnübung werde, wählte ich ein Wurfzeug, welches, seiner Einrichtung wegen, beim Werfen einige Anstrengung erfordert und welches nach dem Wurfe stecken bleibt. Das Wurfzeug ist zuerst, bis man mit der Uebung mehr vertraut ist, eine etwa 10 Cm. lange starke, gerade Pack- oder Sattlernadel, in deren Oehr ungefähr 10—15 Fäden wenig gezwirnter Schafwolle (Strickwolle) eingefädelt sind. Dieselben werden durch einen festen, mehrmals um sie herumgehenden

Zwirnfaden knapp hinter dem Nadelöhr vereinigt und 2 Cm. hinter der Vereinigungsstelle eben abgeschnitten (Flocke). Der Theil der Wolle von der Bindestelle bis zum Oehr wird mit einer sehr gesättigten Lösung von Guttapercha in Chloroform, oder im Abgange dieser Stoffe, mit einer Lösung von Siegellack in Spiritus getränkt, wodurch er nach mehreren Stunden hart geworden, die richtige und gerade Stellung der Flocke zur Nadel sichert. Die Nadel ist so zum Werfen tauglich. Man erfasst sie ähnlich wie eine Schreibfeder, Zeig- und Mittelfinger liegen einerseits, der Zeigfinger mehr dem Oehre, der Mittelfinger der Spitze näher, der Daumen ist andererseits zwischen beiden gelagert. (Tab. I. Fig. 7.) Wird nun die so gehaltene Nadel aus der Hand geworfen, so streicht sie nach einigen Schwankungen mit der Spitze voran durch die Luft, und es gehört durchaus keine Fertigkeit dazu, sie bei einiger Schwungkraft jedesmal mit der Spitze voran zu werfen, vorausgesetzt, dass der Werfende vom Ziele in geeigneter Entfernung stehe. Fünf Schritte von der Scheibe bis zum Wurfstand sei die kürzeste Entfernung.

Um nun richtig und mit Vortheil zu werfen, sind folgende Stellungen und Bewegungen wohl zu beachten. Gesetzt, es werde mit der rechten Hand geworfen, so ist, bei gleichmässig gestreckten Beinen, der rechte Fuss gequert, der linke einen Fuss vor dem rechten mit der Spitze gerade zielwärts gerichtet; der Körper ist dabei aufrecht und die Hände hängen zu beiden Seiten herab. Aus dieser Stellung beginnt der Rückschwung, das Ausholen zum Werfen. Es schwingt der rechte mit dem Wurfzeug versehene Arm, zugleich mit Zurücknahme seiner Schulter, mässig gestreckt über aussen und oben nach rückwärts, so dass er im vollsten Rückschwunge zielabgekehrt nahezu wagrecht wird. (Fig. 91.) Gleichzeitg mit dem Armschwunge neigt sich der Handrücken zur Streckseite des Armes, und das Körpergewicht legt sich durch gelindes seitliches Rückbeugen des Rumpfes auf das gequerte Bein, welches sich im Knie, bei vollem Sohlenstande, ein wenig beugt. Von da an beginnt der Vorschwung, der eigentliche Wurf. Der zurückgeschwungene Arm beugt sich anfangs leise und schwingt, während das Beugen gegen Ende der Wurfbewegung allmälig in rasches Strecken (Ausschnellen) übergeht, über oben und

aussen nach vorne, wobei das Wurfzeug der Hand entfliegt. (Fig. 92.) Die Hand bewegt sich beim Vorschwunge gegen die Beugeseite des Armes, und der seitlich zurückgebeugte Stamm kommt drehend so nach vorne, dass die früher hintere Schulter nunmehr zur vordern wird; das gebeugte Bein hebt sich gestreckt auf den Ballen, das vordere macht einen kleinen Schritt zielwärts, beugt sich dabei im Knie und trägt jetzt die Körperlast. Wird der Wurf sehr kräftig genommen, so kann durch den Vorschwung das hintere Bein in Schwebung gerathen.

Sehr viel kommt es darauf an, in welcher Höhe die Hand vorschwingt. Anfänger lieben meist in zu steilem Bogen den Vorschwung zu machen. Der beste Vorschwung aber ist derjenige, dessen Richtung zwischen der horizontalen und senkrechten Linie ungefähr die Mitte hält; es liegt in ihm die grösste Kraft und Sicherheit. Eigentliches Zielen gibt es beim Werfen mit kurzen Gegenständen nicht; denn Zielen und Werfen fallen zusammen. Sicheres Treffen beim Werfen ist eine durch häufige Uebung erworbene Fertigkeit, das Wurfzeug in geeigneter Höhe und Breite mit dem nöthigen Kraftaufwande im Schwunge aus der Hand zu lassen.

Hat man erst einige Sicherheit im Werfen erlangt, so mag man sich, statt der Nadeln, meiner eigens für Zimmer eingerichteten Wurfpfrieme bedienen. Diese Wurfpfrieme ist ein nach beiden Enden konisch auslaufendes, 5 Dekagramm schweres, etwa 9 Cm. langes, walzenförmiges Eisen, welches sich vorne zu einer starken, etwa 2 Cm. langen Spitze, verjüngt und rückwärts in einen kleinen Ring (Oehr) verliert. (Tab. I. Fig. 8.) In das Oehr kommt nun der viel wollereichere und der Schwere der Pfrieme genau entsprechende Flügel. Dieser Flügel (die Flocke der Nadel) wird in der Weise hergestellt, dass man die gleiche Wolle wie bei der Nadel um ein 9 Cm. breites und 2 Cm. starkes Brettchen oder Buch 150mal herumwindet, dann dieselbe an einer Seite durchschneidet, und den so erhaltenen Strang so weit in das Oehr der Pfrieme einzieht, bis dasselbe ihn genau halbirt, darauf werden beide Theile der Wolle hart hinter dem Oehr durch einen starken Bindfaden fest vereiniget und schliesslich die einzelnen am Ende ungleich langen Wollfäden eben zugeschnitten. Die Wurfpfrieme wird wie die Nadel gehandhabt.

Da aber dieses Wurfzeug kräftig geworfen, tief eindringt und die etwaigen Fehlwürfe die Zimmerwand etc. verletzen würden, so ist es nicht überflüssig, eine Andeutung über eine zweckmässige Scheibe zu geben. Diese Scheibe besteht aus einem (170 Cm. hohen, 48 Cm. breiten und 2 Cm. dicken) rechtwinkelig viereckigen Brette von weichem Holze, auf dessen einer gehobelten Seite in Brusthöhe ein Kreis von 22 Cm. Durchmesser aufgezeichnet ist, in dessen Mitte ein 5 Cm. im Durchmesser betragender schwarzer Kreis als Zielpunkt eingezeichnet ist. (Tab. I. Fig. 9.) Auf der andern Seite dieser Scheibe, welche behufs des Werfens an die Rückseite einer Stuhllehne derart angestellt wird, dass der Stuhl vom Wurfstande aus nicht mehr gesehen werden kann (Tab. I., Fig. 10), befinden sich drei geöhrte Schrauben; zwei davon mit *a a* bezeichnet, sind in gleicher Höhe mit der Stuhllehne und zu beiden Seiten derselben angebracht; die dritte *b* steckt 20 Cm. vom Boden in der Mitte der Brettbreite. An die Schrauben *a a* sind kurze Sehnüre geknüpft, mittelst welcher das Brett an die Lehne befestigt wird; die Schraube *b* trägt eine längere Sehnur, welche, um beide hinteren Stuhlbeine herumgebunden, den Stand der Scheibe sichert. Von den oberen Ecken des Brettes steigen, in angeschraubte Hülsen eingesteckt (beweglich), zwei schmale Leisten *d d* von hartem Holze 36—40 Cm. gerade empor, von welchen jede an ihrem oberen Ende einen von rückwärts eingetriebenen Haken (Kleiderhaken) *e e* trägt. Auf diesen Haken wird ein etwa 1½ Meter langes dünnes Stäbchen von Holz *f* gelegt, an welches seiner ganzen Länge nach ein bis nahe an den Zimmerboden herabreichendes, gleich breites Stück grober Leinwand angeknüpft oder angenagelt ist. Wird jetzt beim Wurfe die Scheibe auch gefehlt, so fängt sich die Pfrieme in dem frei hinter ihr herabhängenden Segel, und fällt ohne Nachtheil zu Boden. Um das so versehene Brett zum Werfen aufzustellen, hat man also, nachdem es an den Stuhl gelehnt ist, nur drei Knoten zu machen und das Segel aufzulegen. Das Brett soll aber nicht ganz senkrecht stehen, sondern in der Weise, dass sein oberes Ende sich leicht zurück neigt, wodurch die Scheibe der immer ein wenig im Bogen anfliegenden Pfrieme eher entspricht. Sollte der Stuhl für das Brett zu leicht sein, so beschwere man ihn mit den Hanteln.

Eine beliebte Spielerei lässt sich leicht, wenn man will, an der Scheibe anbringen, nämlich dass, wenn der Zielpunkt getroffen wird, hinter der Scheibe eine beliebige Figur aufsteigt. Dazu ist erforderlich, dass der Zielpunkt beweglich sei, und, wenn er getroffen wird, einige Linien zurückweichen könne, wodureh sich dann ein aufgehängtes Gewicht (oder eine gespannte Feder) losmaeht, und die über dem Zielpunkte befindliche, dureh ein Sehnürehen mit dem Gewichte verbundene, liegende Figur sieh rasch aufriehtet, was, wenn das Werfen als Turnspiel betrieben wird, Heiterkeit erregt und aneifert. Zum Werfen auf weitere Entfernung, z. B. im Freien, werden anstatt der Pfriemen aueh Kugeln von 22 Dekagr. mit eingesehraubter 4 Cm. langer und starker Spitze und mit viel wollreieherem Flügel in dem entsprechend grösseren Oehr verwendet.

Zur Scheibe für die Nadel wird ein starker Bindfaden etwa unter einer Thüre oder in der Eeke eines Zimmers von einer Wand zur anderen horizontal gespannt, und darauf ein langes und breites Leintuch (Bettlaken) gehängt, woran man als Scheibe einen Bogen Packpapier mit einigen Spännadeln in Brusthöhe heftet. Es wird nun etwa eine Pomeranze oder ein grösserer Apfel oder einige zusammengebundene Birnen etc. von einem Bindfaden umsehlungen und am anderen Ende des beiläufig einen Meter langen Fadens ein dem Gewiehte der Frucht entsprechend schwerer Gegenstand, z. B. ein Schlüssel, daran befestiget. Dann wird der belastete Faden so auf die Leinwand gebraeht, dass der Schlüssel hinter derselben, und die Frueht vorne mitten auf das Papier als Zielpunkt zu stehen kommt.

Man hat gewöhnlich 8—10 Nadeln mit versehiedenfarbigen Floeken in Bereitschaft. Die Uebung bringt, wenn dem Werfenden das getroffene Best als Belohnung zufällt, viel Unterhaltung und Freude. Eine gut geworfene Nadel bleibt stets im Papiere stecken, dringt aber, wenn sie die Frueht trifft 2 Cm. und darüber in dieselbe. Sowohl bei der Nadel und noch mehr bei der Pfrieme ist äusserste Vorsieht nothwendig, und darf das Werfen niemals ohne die genaueste und strengste Aufsieht geübt werden.

II. Rüstübungen. (Tab. III.)

Diese Uebungen zerfallen in Gerätheübungen, welche entweder im Zimmer unter einer Thüre — am besten Flügelthüre — oder im Freien unter einem Gerüste ausgeführt werden, welches aus zwei senkrecht eingegrabenen Säulen und einem horizontal darauf befestigten Querbalken besteht. Es folgt nun zunächst die Beschreibung der Vorrichtung unter der Thüre und der verschiedenen hier ausführbaren Uebungen.

Eine rechtwinkelig gebogene 6 Mm. starke Eisenplatte, deren jede Hälfte 7 Cm. im Quadrate misst, trägt von der Mitte der einander zugekehrten Flächen ausgehend eine 1 Cm. starke runde bogenförmig verlaufende Eisenspange, welche beiderseits auf der Rückseite der Platte vernietet ist. (Tab. I. Fig. 11.) Jede Fläche hat ferner 4 an den Ecken angebrachte Bohrlöcher, so dass die ganze Platte durch 8 Holzschrauben, von denen 4 in senkrechter und 4 in wagrechter Richtung fassen, befestiget werden kann. Mitten an beiden oberen Winkeln der Thürpfosten wird nun je eine solche Winkelplatte mittelst starker durch die Verkleidung bis in den Pfosten dringende Schrauben festgemacht.*)

Dieses genau in den Winkel passende Beschläge, das nicht im geringsten störend ist (namentlich wenn es mit der Farbe der Thüre angestrichen wird), gewährt vermöge seiner in verschiedenen Richtungen haftenden Schrauben und zu Folge der doppelt genieteten Spange (Oehr) bezüglich des Auslassens volle Sicherheit, vorausgesetzt, dass die Schrauben gut greifen, d. h. dass, um das Anbringen derselben zu erleichtern, nicht zu viel ausgebohrt wurde. Der Thürpfosten leidet ausser der Bohrlöcher keinen Schaden, was mir eine reiche Erfahrung hinlänglich bewiesen hat.

*) Um die Thürpfosten mehr zu schonen, werden die dem Holze zugekehrten Flächen der Platte mit Pappe oder mit Leder belegt, welches sowohl für den Durchgang der Schrauben, als auch an der Stelle der flachen Nietköpfe entsprechend ausgeschnitten ist, damit letztere beim festen Antreiben der Schrauben das Holz nicht merklich eindrücken.

Gute kleinfingerdicke Stricke, in welche in Zwischenräumen von je 40 Cm. langrunde eiserne Ringe gewöhnlich eingeknüpft sind, tragen an ihren Enden starke eiserne Haken, die einestheils zum Einhängen in die Beschläge, anderntheils zum Einhaken in die eingeknüpften Ringe dienen. Zur weiteren Befestigung werden die Knoten der Ringe, nachdem sie einmal fest angezogen und in beiden Tauen in genau gleichen Abständen befunden worden, mit Bindfaden durchnäht. An jedem Tauende werden die etwa auf 8 Cm. aufgedrehten Theile derselben, nachdem der Haken umfasst ist, in das Tau mehrfach eingeflochten, ebenfalls mit Bindfaden stark durchnäht, umwunden, und schliesslich mit weichem Leder bedeckt. Die für die Beschläge bestimmten Haken sind etwas stärker gemacht als die anderen; ebenso sind die zwei obersten, den stärkeren Haken nächst befindlichen Ringe der Querschlinge wegen, welche bei den Ringübungen dieselben durchzieht, etwa um ein Dritttheil grösser als die übrigen. (Tab. I. Fig. 12. Ring in natürlicher Grösse Fig. 13. Haken.)

Die so versehenen Taue sollen gleich lang sein und von den Beschlägen am Thürpfosten herabhängend noch etwa 30 Cm. vom Boden abstehen. Diese Vorrichtung genügt, um ein Schwebereck herzustellen, um Ringübungen machen zu können, um eine Leiter vortheilhaft in verschiedenen Stellungen zu befestigen und um mit Hilfe dieser Leiter und eines gewöhnlichen Tisches selbst Barren- und Schwebebaum-Uebungen in hinreichender Anzahl ausführen zu können.

Hier soll zunächst über das Schwebereck und über die an ihm ausführbaren Uebungen abgehandelt werden, über Ringe, Leiter etc. und über die daran vorkommenden Uebungen folgt das Nähere in den späteren Abschnitten dieser Schrift.

Das Schwebereck.

Um das Schwebereck herzustellen, nimmt man den mit dem Federhaken versehenen Kugelstab — Kn. an Gff. und Ed. — und bringt ihn so in die hängenden Taue, dass dieselben ihn

jederseits hart innerhalb der Kugeln rings einmal umschnüren, worauf man ihn mittelst der unteren Haken in gleich hoch eingeknüpfte Ringe einhängt. (Tab. I. Fig. 14.) Es liegt so der Stab wagrecht in beiden Stricken, die ihn in einer gegen beide Kugeln wirkenden Richtung fest umgreifen, und vor dem Herausfallen genügend sichern, wodurch ein brauchbares und seiner Schwere halber viel verwendbares Schwebereck gefertiget ist.

Da jedoch der in der Weise von den Tauen umschlungene Stab zum raschen höher und tiefer Stellen sich etwas unbequem erweist, so wird derselbe als Schwebereck gewöhnlich von zwei eigens dazu eingerichteten kleinen Gurten umfasst und mittelst diesen, wie folgt, in die Taue gebracht. Die Gurten sind je nach dem Umfange des Stabes 12—15 Cm. lang, zwei Finger breit aus starkem Hanfe geflochten und tragen an ihren Enden je einen fest mit Bindfaden eingenähten eisernen Ring. (Tab. I. Fig. 15.)

Der Theil der Ringe, woran die Gurte befestigt, ist gerade, der übrige Theil derselben verläuft hufeisenförmig. Die Ringe sind ungleich gross. Der grössere und stärkere Ring muss so weit sein, dass die Taue sammt Haken und eingeknüpften Ringen leicht durch denselben geführt werden können; der kleinere mehr zusammengedrückte Ring, in der Stärke der eingeknüpften Tauringe, ist blos so weit, dass die Gurte bequem durch ihn gesteckt werden kann, woraus eine Schlaufe entsteht. Die Schlaufen beider Gurten werden nach Entfernung einer Kugel vom Stabe an denselben gebracht, und nachdem diese Kugel wieder an dem Stabe festgeschraubt und der Federhaken eingelegt ist, jederseits hart an den Kugeln fest angezogen. Darauf werden die Taue durch die grossen Ringe gebracht und das so von den Gurten fest umschlossene Reck zum Gebrauch aufgehängt. (Tab. I. Fig. 16.)

Je nachdem die unteren Haken in höhere oder tiefere Ringe oder aber in die Beschläge kommen, wird das Schwebereck nach Bedarf leicht höher oder tiefer gestellt. Um es hoch anzubringen, kommen noch zwei freie S-förmig gekrümmte Haken — Doppelhaken — in Verwendung (Tab. I, Fig. 17), welche jederseits in die Beschläge gehängt, beliebig eingeknüpfte Ringe aufnehmen (Tab. I. Fig. 18), oder,

nicht in die Beschläge gehängt, wenn z. B. schon beide Tauhaken in denselben sind, einzelne Ringe miteinander verbinden (Tab. I. Fig. 19).*) Eine weitere Art das Schwebereck mit Weglassen der Taue und Gurten hoch zu richten, besteht darin, dass man die bei den Ringübungen beschriebenen Stegreifschlingen an den Stab schläuft (Schlinge nach Tab. I. Fig. 20), dieselben knapp innerhalb der Kugeln jederseits festzieht und die Schlingen mittelst der freien Haken in die Beschläge hängt (Tab. I. Fig. 21).

Für Kinder und nicht Erwachsene dient als Schwebereck der kleine und mittlere Stab, bei letzterem sollen, wenn sehr Gewichtige daran turnen, bei Stütz- und Schwingübungen die Kugeln jederseits um eine Kugelbreite mehr gegen die Mitte gerückt werden. Der grosse Stab für Erwachsene, als Schwebereck bestimmt, ist für manche Thüre zu lang; in diesem Falle lasse man als Schwebereck einen besonderen, an Stärke dem grossen, an Länge und in Eintheilung dem mittleren gleichkommenden Stab aus Buchenholz verfertigen.

Bei den Uebungen am Schwebereck müssen die Stricke stets gespannt bleiben. Die Handgriffe sind wie bei den Stabübungen angegeben, ebenso wird der Stellung der Beine und des jeweiligen Platzes der Füsse bei allen jenen Uebungen, wo nicht aus der Grundstellung — Stand am Recke, dasselbe vor dem Leibe — begonnen wird, anfangs der Beschreibung derselben gedacht sein. Ferner sind die Uebungen je nach der Höhe des Reckes in Gruppen eingetheilt, und ist vor jeder Gruppe die Reckhöhe bemerkt, was, um Wiederholungen zu vermeiden, für alle nachstehenden Uebungen gilt, bis wieder für die nächste Gruppe eine neue Reckhöhe angegeben ist.

*) Die S-Haken können auch dazu verwendet werden, den nach Fig. 14 umschlungenen Stab ohne die Schlinge zu öffnen, höher zu stellen. Hiezu werden dieselben in die gleichen Ringe gebracht, in welchen schon die unteren Haken sind, und das Reck mittelst der S-Haken in höher gelegene Tauringe eingehängt. Ebenso kann man, wenn es gilt, das in den Gurten hängende Reck rasch zu verstellen, die S-Haken in die grossen Gurtenringe bringen und mittelst derselben das Reck einfach in beliebige andere Tauringe hängen.

A. Uebungen am Schwebereck. (Tab. III.)

Reck hüftenhoch.

1. Stützen. (Fig. 1.)

Hdgff. 1. 2. in Leibbreite innerhalb der ||.

Die gestreckten Arme tragen, während die Füsse den Boden verlassen, die Schwere des Körpers. Der Rumpf soll dabei aufrecht erhalten und Kopf und Nacken bei gewölbter Brust thunlichst aus den Schultern emporgereckt werden.

2. Armrecken nach vorne. (Fig. 2.)

Hdgff. 1. an ||.

Die gestreckten Arme schieben das Reck soweit nach vorne und oben, bis es über Kopfhöhe zu stehen kommt, und nehmen es sanft wieder in die Ruhelage zurück.

3. Armrecken nach rückwärts. (Fig. 3.)

Hdgff. 1. an ||.

Man tritt mit dem Rücken an das Reck und hebt es bei gestreckten Armen schiebend bis zur Achselhöhe, und senkt es ruhig wieder zurück. Stamm und Beine stets gerade, Brust gehoben.

4. Vorsenken. (Fig. 4.)

Stellung etc. wie in voriger Uebung.

Es werden zwei kleine Schritte vorwärts gemacht, wodurch die gestreckten Arme mässig nach rückwärts gezogen werden. Aus dieser Haltung lässt man bei stets gestreckten Armen und Beinen die Schwere des Körpers wiederholt leicht nach vorne sinken. Endlich lassen sich die Uebungen 3 und 4, indem man in ruhigem Gange bei gestreckten Armen soweit vor und rückwärts schreitet, bis obige Stellungen abwechselnd herauskommen, zu einer Uebung vereinigen.

5. Armstrecken nach vorne oben. (Fig. 5.)

Hdgff. 1. an ||.

Man tritt so weit vor, bis das Reck bei gestreckten Armen in Stirnhöhe zu liegen kommt. Aus dieser leicht vorneigenden Stellung nimmt man das Reck durch Beugen der Arme zur Brust zurück und stösst es wieder bis zur völligen Armstreckung nach vorne oben. Einarmig Hdgff. an ., in Schrittstellung die freie Schulter vom Recke abgekehrt.

Reck schulterhoch.

6. Tiefe Kniebeuge mit Rückaufzug. (Fig. 6.)

Hdgff. 1. 3. an ||.

Stand einen kleinen Schritt hinter der Schwelle, Vorneigung des Körpers, bis die gestreckten Arme horizontal sind. In dieser Stellung tiefe Kniebeuge im Ballenstande, gleichzeitig entsprechende Rumpfsenkung nach rückwärts, darauf Streckung der Beine und dann erst Beugung und Anziehen der Arme zur anfänglichen Stellung. Beim Anziehen die Oberarme seitlich wagrecht. Diese verschiedenen Bewegungen sollen rund und leicht, nahezu schwunghaft in einander übergehen. Die Uebung soll auch breitstehend, bei vollem Sohlenstande, und einarmig, die freie Schulter nicht abgekehrt, Hdgff. an . ausgeführt werden.

7. Sprung in Stütz. (Nach Fig. 1.)

Hdgff. 1. 2. innerhalb ||.

Man bringt sich durch einen kleinen Sprung und zugleich durch Mithilfe der Arme in die Stellung von Uebung 1. Auch mit Anlauf zu machen, namentlich bei höherer Recklage. Ferner lässt sich durch gleichmässiges, vorzüglich aus der Hüfte bewirktes leichtes Vor- und Rückwärtspendeln der Beine, mässiges Schwingen mit dieser Uebung verbinden.

8. Vor- und Rücksenken mit Heben des Schwebebeines. (Fig. 7.)

Hdgff. 1. 3. an ||.

Nur auf einem Fusse stehend, bringt man das Reck so weit nach vorne, bis es in den gestreckten Armen in Kopf-

höhe steht, dabei hebt sich das Schwebebein gestreekt nach rückwärts ab. Aus dieser Stellung nimmt man durch Beugen der Arme das Reck zur Brust zurück, lässt zugleich das Schwebebein, ohne es aufzustellen, zum Standbein nieder, hebt, während die Arme durch ruhiges Streeken den Rumpf rückwärts senken, das Schwebebein bei geringer Beugung des Standbeines gestreekt nach vorne auf, und kehrt nun durch Anziehen und Beugen der Arme, durch Strecken des Standbeines mit gleichzeitiger Senkung des Sehwebebeines in die Anfangsstellung zurück. Das Standbein bleibt stets in vollem Sohlenstande. Einarmig Hdgff. an ., hiebei ist das dem thätigen Arme ungleichseitige Bein im Stande.

9. Reckstemmen. (Fig. 8.)

Hdgff. 1. an ||.

Man tritt so weit vor, bis das Reck in den gestreckten Armen gerade über dem Kopfe steht, lässt es jetzt ruhig tief in den Nacken nieder und hebt es wieder bis zur gänzlichen Armstreekung empor. Je mehr man vortritt, um so sehwieriger wird die Uebung, indem dann das niederstrebende Gewicht sehr stark naeh rüekwärts zieht.

10. Armhängen. (Fig. 9.)

Man tritt rückwärts an das Reck, legt beide Arme so auf dasselbe, dass es zwisehen dem Rüeken und den winkelig gebeugten Armen zu liegen kommt. Aus dieser Stellung macht man, bei leichter Rumpfsenkung nach vorne, einige kleine Schritte so weit rückwärts, bis der Stamm in gleieher Riehtung mit den im Zehenstand gestreekten Beinen, in den rüekauf gereekten Armen gewissermassen am Reeke hängt. In dieser Lage werden durch Weehsel vom Zehen- in den vollen Sohlenstand leieht sehaukelnde Vor- und Rüekwärts-Bewegungen gemacht.

Reck seheitelhoeh.

11. Sprung vor- und rückwärts. (Fig. 10.)

Hdgff. 1. 2. an ||.

Man tritt im Zehenstand so weit naeh rüekwärts, bis die Arme vollkommen gestreekt sind; von hier aus macht man bei

Anziehung und Beugung der Arme mit beiden Füssen zugleich einen thunlich weiten Sprung nach vorwärts, und springt nach kurzem Auftritt, während welchem die Arme gestreckt sind, durch neuerdings kräftiges Anziehen der Arme und Abstossen der Beine wieder auf die Ausgangsstelle zurück.

12. Sprung ohne Auftritt vorne. (Nach Fig. 10.)

Unterscheidet sich von der vorstehenden Uebung dadurch, dass vorne nicht aufgetreten, sondern dass bei stets winkelig gehaltenen Armen wieder in den Stand zurückgeschwungen wird. Die Uebung mag ferner auch so abgeändert werden, dass erst nach mehrmaligem Hin- und Herschwingen rückwärts aufgetreten wird.

13. Drehsprung. (Fig. 11.)

Hdgff. 3 an .

Man tritt so weit von der Schwelle zurück, bis die Arme gestreckt sind (Zehenstand), von hier aus macht man durch Anziehen und leichtes Beugen der Arme einen Sprung nach vorwärts, wobei der Uebende bei angezogenen Beinen sich nach derjenigen Seite im Schwunge wendet, deren Hand in Handstellung 2 fasst, um so bis zur gänzlichen Frontveränderung weit in den Stand vorzuschwingen. Aus dieser so umgeänderten Stellung, wobei die Arme schliesslich gekreuzt übereinander zu liegen kommen, kehrt man nach kurzer Rast, indem sich die Rückdrehung von selbst gibt, schwunghaft wieder in den ursprünglichen Stand zurück. Die Uebung soll auch bei tieferer Recklage versucht werden.

14. Aufschwung. (Fig. 12.)

Hdgff. 1. 2. innerhalb der | |.

Man zieht durch Hilfe der sich beugenden Arme, durch kräftigen Absprung mit den Beinen letztere bei starker Hüftbeugung gestreckt am Recke nach oben, schiebt sie über dasselbe nach rückwärts, und hebt gleichzeitig den noch niederhängenden Stamm in die senkrechte Stützstellung auf. Aus dieser Stellung nun lässt man sich bei festem Handgriffe ruhig

vorwärts kopfüber auf gleichem Wege wieder in den Stand zurück (Abschwung).

15. Durchschwung. (Fig. 13.)

Hdgff. 1 innerhalb | |.

Man schwingt die möglichst gebeugten und angezogenen Beine zwischen beiden gestreckten Armen durch nach rückwärts unten, bis die Füsse den Boden erreichen, und kehrt durch leichten Absprung oder auch ohne denselben auf gleichem Wege in die Ausgangsstellung zurück.

16. Wipphängen. (Fig. 14.)

Hdgff. 1. an | |.

Man lässt sich im Zehenstande so weit in die hockende Stellung nieder, bis die Arme vollständig gestreckt sind; von hier aus werden nun, indem das Körpergewicht mehr auf die Arme als Beine wirkt, ohne dass die Füsse ihre Stelle verlassen, kleine schaukelnde Bewegungen vor- und rückwärts gemacht.

17. Klimmsitzen. (Fig. 15.)

Hdgff. 1 an .

Man schwingt gleichzeitig oder kurz nacheinander je ein Bein hart ausserhalb der Hände in den Kniehang auf das Reck, jetzt erfassen beide Hände nacheinander die Stricke und bringen durch abwechselnd ruckweises Höhergreifen, Anziehen, und durch Nachhilfe der Beine den Körper in die sitzende Stellung; dann ergreifen die Hände mit Hdgff. 1 beiderseits des Gesässes das Reck, lassen den Rumpf bei starker Hüftenbeugung ruhig in den Kniehang zurück, worauf, wie bei Uebung 15, nach rückwärts zum Stande niedergesenkt wird. Uebung 14, 15, 17 können auch in höherer Reeklage vorgenommen werden.

Reck über Scheitelhöhe
nur durch Sprung erreichbar.

18. Ziehklimmen. (Fig. 16.)

Hdgff. 1. 2. 3 innerhalb der | .

Ohne Absprung vom Boden hebt man den Körper nur durch ruhiges kräftiges Anziehen der Arme soweit in die Höhe,

bis die Schultern mindestens die Reckhöhe erreichen, und lässt ihn nach kurzer Rast ebenso ruhig wieder zurück. Bei Hdgff. 3 zieht man, gegen einen Thürpfosten gewendet, bald die eine, bald die andere Schulter zur Berührung an das Reck empor.

19. Schwingen. (Fig. 17.)

Hdgff. 1 innerhalb der ||.

Am Recke hängend sucht man durch gleichmässiges, aus den Hüften bewirktes Vor- und Rückpendeln der gestreckten (im Rückschwunge wohl auch in Knie gebeugten) Beine ein Vor- und Rückschwingen des Körpers hervorzubringen. Man hüte sich bei starkem Schwingen während des Vorschwunges abzuspringen, der Absprung soll stets am Ende des Rückschwunges oder, besser gesagt, am Uebergange des Rückschwunges in den Vorschwung geschehen.

20. Beinschwingen. (Fig. 18.)

Hdgff. 1 wie oben.

Am Recke hängend werden die gestreckten geschlossenen Beine im Secunden-Tempo kräftig in den Hüften und Lenden vor- und rückwärts bewegt.

Ferner lassen sich die unter „Bein- und Fussübungen“ angegebenen Uebungen 74 und 75 anstatt mit Belastung des Kugelstabes mit Erfassen des Schwebereckes (Brusthöhe) vortheilhaft ausführen. Einarmig Hdgff. auf .. Das Standbein und der thätige Arm wechselseitig.

21. Stabüberspringen.

Schliesslich will ich noch einer Sprung-Uebung erwähnen, wobei der entweder in den Stegreifschlingen oder in den Gurten gehaltene, tief gelegene Stab, indem die Hände die Taue etwa in Schulterhöhe fassen, durch Nachhilfe der Arme, und ohne dass die Hände von den Tauen lassen, mit gleichen Füssen vor- und rückwärts übersprungen wird.

Die Ringe. (Tab. I. Fig. 22 und 23.)

Die Ringe, fingerdicke, kreisrunde, 16 Cm. im Durchmesser betragende eiserne Reife sind bis auf einen Dritttheil mit Leder überzogen. Um die Uebungen an den Ringen auszuführen, müssen zunächst die Taue eine andere Richtung bekommen, als sie beim Schwebereck hatten. Die beiden zu oberst eingeknüpften Ringe derselben werden demnach durch eine gleichstarke entsprechend lange Querschlinge, die einen eisernen Haken trägt, bis auf 30—35 Cm. einander genähert, d. h. auf einer Seite wird der Haken, auf der andern Seite die Schlinge durch die besagten Ringe gesteckt, beiderseits angezogen und der Haken so in die Schlinge gelegt, dass er mitten zwischen beiden Tauen zu liegen kommt (Tab. I. Fig. 22 und 23 *a*). Nach dieser Vereinigung nun hängen die Stricke in obiger Entfernung von einander, d. i. etwa in Brustbreite des Uebenden senkrecht von den obersten Ringen herunter.

Endlich können auch bei sehr jungen die Doppelhaken die Querschlinge vertreten, oder man ersetzt die Querschlinge überhaupt durch einen entsprechend langen Doppelhaken. Die Reife werden jetzt in beliebiger Höhe einfach in die Stricke gehängt (Tab. I. Fig. 22 *b*). Um sie ganz hoch aufzuhängen, genügt es nicht, die Haken nur in die höchst eingeknüpften Ringe zu bringen, d. h. in die Ringe, welche die Querschlinge tragen, sondern die Taue werden, nachdem, wie beim Schwebereck, die Doppelhaken in die Beschläge gebracht sind, durch die Querschlinge nach oben geführt, und darauf in passender Höhe eingeknöpfte Ringe in die Doppelhaken gehängt, wodurch die Reife bis an die Querschlinge aufgezogen werden können (Tab. I. Fig. 22 *c*). Endlich kann man die Doppelhaken auch nur in die Ringe der Querschlinge bringen, um an denselben beliebige Tauringe aufzuhängen (Tab. I. Fig. 23 *b*). Um die Ringe so tief zu stellen, dass sie etwa nur handbreit über dem Boden hängen, sind zwei 40—50 Cm. lange Schlingen gleicher Stärke wie die Taue im Gebrauch. Die Ringe werden nun in diese Schlingen eingeschläuft und letztere in die Taue gehängt (Tab. I. Fig. 22 *d*.) Diese tief stehenden Ringe dienen dazu,

um mit den Füssen in dieselben zu treten (Stegreif), wobei sie jedesmal zur Schonung des Lederüberzuges so gedreht werden, dass die blanke Stelle nach unten zu liegen kommt.

Stellung, Stand des Uebenden und Höhe der Ringe werden in gleicher Weise wie bei den Uebungen am Schwebereeke bemerkt sein; bezüglich des Handgriffes bedarf es keiner weiteren Erklärung.

B. Uebungen an den Ringen. (Tab. III.)

Die Beschreibung dieser Uebungen beginnt mit den Stegreifübungen. Zum Eintritt in die Reife fassen die Hände die Taue stets etwas über Kopfhöhe, dann bringt man die Füsse ruhig naeheinander, oder bei weiterer Uebung gleiehzeitig dureh einen kleinen Sprung in die Ringe.

1. Schwingen im Stande. (Fig. 19.)

Ringe eine Faust hoeh vom Boden, Stand in den Ringen.

Die Hände erfassen die Strieke in Kopfhöhe, hierauf versueht man dureh geringe Kniebeuge und zugleieh dureh leichte Neigung des Rumpfes naeh rüekwärts eine Vorwärtsbewegung des sehwebenden Körpers zu erzweeken (Vorsehwung); am Ende dieser Bewegung aber hebt man den Rumpf, senkt die Brust mässig vor, streekt die Beine, um auf diese Weise die Rüekwärtsbewegung (Rüeksehwung) zu unterstützen. Da die Füsse stets die Neigung haben, auseinander zu weiehen, so sorge man für gefälligen Sehluss.

2. Spannstrecken im Kreuzstand. (Fig. 20.)

Die Hände in Aehselhöhe, die Füsse fest voreinander gekreuzt, werden die Arme ruhig, ohne die Stricke zu verlassen, abwechselnd naeh der Seite ausgestreekt. Naeh einigen Bewegungen weehseln die Füsse ihre Stelle.

3. Schreiten. (Fig. 21.)

Hände kopfhoch, werden die Beine gestreckt und in Schrittweite wechselseitig vor- und rückwärts bewegt. Das je nach rückwärts kommende Bein mag sich leicht im Knie beugen.

4. Grätschen. (Fig. 22.)

Hände kopfhoch, lässt man die gestreckten Beine in die möglichst weite Spreizstellung seitlich auseinander, und nimmt sie ohne Rast wieder in die Schlussstellung zurück. Wird das Spreizen in leicht kreisender Richtung vorgenommen, so verbindet sich damit unwillkürlich Schwingen vor- und rückwärts.

5. Winkelspannhang. (Fig. 23.)

Hände schulterhoch, lässt man sich bei nach vorne gerichteten und gänzlich gestreckten Beinen so weit nieder, bis dieselben mit dem Rumpfe einen rechten Winkel bilden, und richtet sich durch Anziehen der Arme und durch Nachhilfe der sich jetzt leicht beugenden Beine wieder in den Stand auf.

Ringe schenkelhoch,

d. h. die Ringe so hoch, dass sie in aufrechtem Stande bei senkrecht nach abwärts gestreckten Armen noch gut erfasst werden können.

Bei den folgenden Uebungen wird nicht mehr in den Ringen gestanden und fällt daher die Stegreifschlinge fort.

6. Knickstütz im Stande. (Fig. 24.)

Einen Schritt vorwärts, im Ballenstande senkt man den Körper, Beine und Rumpf gestreckt nach vorne und unterstützt, das vorsinkende Gewicht desselben durch die sich mehr und mehr beugenden Arme, so dass am Ende der Senkung die Oberarme nahezu wagrecht, die Ellenbogen nach hinten, die Hände sammt den Ringen beiderseits an die seitliche Brustwand, nahe der Schulter zu stehen kommen. Aus dieser Stellung

kehrt man lediglich nur durch Strecken der Arme in den aufrechten Stand zurück.

Die am tiefsten vorgesenkte Lage in dieser Uebung dient weiter als Ausgangsstellung der nächstfolgenden Uebungen 7, 8, 9, 10, 11, und soll vorzüglich darauf geachtet werden, dass Rumpf und Beine dabei gestreckt erhalten bleiben, weil andernfalls durch Abbeugung in den Hüften die Arbeit der Arme zu viel erleichtert würde.

7. Armstrecken seitlich. (Fig. 25.)

Während ein Arm in Knickstütze verbleibt, streckt sich der andere ruhig nach der Seite aus und so abwechselnd weiter.

8. Armstrecken nach vorne oben. (Fig. 26.)

Wechsel- und gleicharmig auszuführen.

9. Armstrecken nach rückwärts unten. (Fig. 27.)

Mässig breit stehend, bewegt sich eine Hand hart am Leibe bleibend bis zur gänzlichen Streckung des Armes nach rückwärts unten, kehrt auf gleichem Wege wieder zurück, stützt kräftig, und die andere Hand beginnt die gleiche Bewegung.

10. Armstrecken vor- und rückwärts. (Fig. 28.)

Gleichzeitige Ausführung von Uebung 8 und 9 breitstehend in vollem Sohlenstande. Hiebei ist vorzüglich darauf zu sehen, dass die Hände knapp am Leibe vorbeiziehen.

11. Knickwechsel. (Fig. 29.)

Es bewegt sich ein Arm, spitzwinkelig bleibend, über unten so nach vorne, dass der früher nach rückwärts sehende Ellenbogen schliesslich bei wagrechtem Oberarme nach vorne gerichtet ist und die Hand nach entsprechender Wendung des Ringes neben und etwas über dem Kopfe zu stehen kommt;

von hier aus wird nach kurzer Rast gleichen Weges wieder zurückgegangen und so wechselarmig weiter. Von Geübteren auch gleicharmig zu machen.

12. Ringe drehen. (Fig. 30.)

Man tritt so weit zurück, bis die Arme wagrecht nach vorne gestreckt sind, dann senkt man den Rumpf bei ebenfalls gestreckten Beinen mässig zurück. In dieser Stellung werden die Ringe, soweit es die Handgelenke erlauben, um die Längenachse der Arme und Taue rasch und kräftig herum bewegt.

13. Kreisen in Stützstellung. (Fig. 31.)

Im Zehenstande beschreibt man bei abwärts gestreckten und an die Hüfte angezogenen Armen, ohne dass die Füsse ihren Stand verlassen oder sich beugen, mit dem Oberkörper einen thunlich weiten Kreis.

Ringe hüftenhoch.

14. Stützen. (Fig. 32.)

Diese Uebung wird wie Schwebereckübung Nr. 1 gemacht, wobei die Hände zu besserem Halt an die Hüften kräftig angedrückt werden. Bei höherem Stande der Ringe gewinnt man den Stütz durch Sprung. Ferner lässt sich im Stütz auch wie in Schwebereckübung Nr. 7 Vor- und Rückschwingen ausführen. Endlich kann das Stützen auch nur einarmig versucht werden, bei welcher Uebung dann der Ring, an welchem gestützt wird, hüftenhoch bleibt, während der andere scheitelhoch aufgehängt wird. Der Arm im hohen Ringe zieht kräftig an, der andere stützt. Nach entsprechender Körperwendung Platzwechseln der Hände.

15. Schwimmbewegung. (Fig. 33.)

Einen kleinen Schritt vorwärts, nimmt man beide Ringe in den leicht gebeugten Armen hart vor die Brust und stosst

nun die Arme — Ringe in Berührung — bei Vorneigung des gestreckten Körpers ruhig bis zur vollständigen Streckung derselben nach vorne; von hier aus gehen, während die Vorneigung allmälig abnimmt, die Arme ebenfalls gestreckt bis zum seitlichen Abstande auseinander, beugen sich jetzt leicht und bringen die Ringe wieder vor die Brust u. s. w.

16. Rumpfsenken nach rückwärts. (Fig. 34.)

Rücktritt, bis die nach vorne gestreckten Arme nahezu wagrecht sind; von da an lässt man den Körper gestreckt so weit zurücksinken, bis die Arme und Stricke gleiche Richtung haben. Aus dieser schiefen Lage bringt man durch gemessenes und ruhiges Auseinanderdrücken der gestreckten Arme, bis sie seitlich wagrecht stehen, den Körper in die senkrechte Stellung auf, und senkt ihn durch langsames Vorwärtsbewegen der stets gestreckten Arme wieder in die frühere Lage zurück. Je schiefer die Stellung, um so schwerer die Arbeit.

17. Rumpfsenken nach vorwärts. (Fig. 35.)

Vortritt, bis die Ringe in den gestreckten Armen gerade über dem Kopfe stehen; von hier aus lässt man die Arme durchwegs gestreckt zunächst bis in die Horizontale auseinander, führt sie von da bei Vorsenkung des Leibes bis nahe zur Berührung der Ringe nach rückwärts, und kehrt mit ebenso gestreckten Armen gleichen Weges in die erste Stellung zurück.

Ringe schulterhoch.

18. Tiefe Kniebeuge mit Rückaufzug.

Nach Schwebereckübung Nr. 6, Fig. 6.

Bei einarmiger Ausführung wird nur ein Ring in beide Taue gebracht. Hier lassen sich auch die Bein- und Fussübungen 4 und 5, wie schon am Ende der Schwebereckübungen bemerkt wurde, füglich anreihen.

19. Wendesprung. (Fig. 36.)

Die rechte Hand erfasst den linken, die linke den rechten Ring, darauf Rücktritt in den Ballenstand, bis die Arme sich

vollständig streeken und die Taue einige Handbreit oberhalb der Ringe sieh kreuzen. Aus dieser Stellung sehwingt man sich dureh Anziehen der Arme und Beine thunliehst weit naeh vorne, um gegen Ende des Vorsprunges, nachdem durch geringe Nachhilfe gleichsam von selbst mit Oeffnung der Taue eine gänzliehe Umkehr eintrat, erst aufzutreten. Hier weehselt man die Ringe abermals, kreuzt neuerdings wie oben die Taue und schwingt sieh wie früher zurüek u. s. w. Die Wendung geschieht stets naeh der Seite, deren Hand nach der Kreuzung voran zu stehen kommt. Geübtere mögen ohne neuerliehe Kreuzung der Taue wieder in die Ausgangsstellung zurückschwingen.

20. Vor- und Rücksenken mit Hebung des Schwebebeines.

Wie Sehwebereekübung Nr. 8, Fig. 7. Einarmig nur ein Ring in beiden Tauen.

21. Senkaufzug. (Fig. 37.)

Vortritt, bis die Ringe in den gebeugten Armen beiderseits neben dem Kopfe sind. Von hier aus sinkt, ohne dass die Füsse den Stand verändern, der Körper, Beine und Rumpf gestreckt allmälig bis zur völligen Streckung der Arme ruhig naeh rüekwärts, worauf durch raseh es Anziehen der Arme und bei leiehtem Beugen der Kniee sehwunghaft in die Ausgangsstellung zurückgekehrt wird.

Ringe seheitelhoeh.

22. Umschwung. (Fig. 38.)

Wie Sehwebereckübung Nr. 15, Fig. 13 mit dem Unterschiede, dass die Beine hierbei nieht so viel gebeugt und angezogen werden. Aueh bei höherem Stande der Ringe zu üben.

23. Das Nest. (Fig. 39.)

Man schwingt die gebeugten und angezogenen Beine so auf, dass die Füsse zu den Händen in die Ringe kommen und

drückt nun den Rumpf zwischen den gestreckten Armen kräftig durch, bis er brustabwärts den Rücken tief eingesenkt (wagerecht) zu liegen kommt.

24. Kreisen bei gebeugten Armen. (Fig. 40.)

Im Ballenstande Kreisbewegung wie in Uebung 13 mit dem Unterschiede, dass der Kreis bei stets winkelig gebeugten Armen entsprechend weiter gemacht wird.

25. Kreisen in der Hocke. (Fig. 41.)

Gleiche Kreisbewegung wie in der vorhergehenden Uebung; dabei sind die Füsse im Ballenstande etwas vorgesetzt, die Beine in Hockstellung, die Arme gestreckt. Die Kreisbewegungen sind stets nach beiden Seiten zu üben.

26. Sprung vor- und rückwärts.

Schwebereckübung Nr. 11, Fig. 10.

27. Sprung ohne Auftritt vorne.

Schwebereckübung Nr. 12 nach Fig. 10.

28. Wipphängen.

Schwebereckübung Nr. 16, Fig. 14.

Ringe über Scheitelhöhe
nur durch Sprung erreichbar.

29. Schwingen.

Schwebereckübung Nr. 19, Fig. 17.

30. Beinschwingen.

Schwebereckübung Nr. 20, Fig. 18.

31. Beinschwingen im Kreise. (Fig. 42.)

Die gestreckten geschlossenen Beine beschreiben aus Hüften und Lenden in raschem Zuge möglichst weite Kreise.

32. Ziehklimmen.

Schwebereckübung Nr. 18, Fig. 16.

Von Geübteren auch so abzuändern, dass im höchsten Grade des Aufzuges die Arme mehreremale hintereinander wechselweise seitlich ausgestreckt werden.

33. Winkelhang. (Fig. 43.)

An den gestreckten Armen hängend, hebt man die Beine gestreckt ruhig und langsam so weit nach vorne auf, bis sie mit dem Oberkörper rechtwinkelig werden, und sucht sich in dieser Lage einige Secunden zu erhalten.

Ringe wenig über Scheitelhöhe.

34. Hüpfen an den Ringen.

Endlich sollen die bei den Bein- und Fussübungen (Tab. II) angegebenen 6 letzten Hüpfübungen auch an den Ringen ausgeführt werden. Hiebei werden die Fussbewegungen durch kräftiges und entsprechendes Anziehen der Arme unterstützt.

Laufbewegung. S. 66, Fig. 85.

Hüpfen, das freie Bein abwechselnd nach vorne. S. 67, Fig. 86.

Hüpfen, das freie Bein abwechselnd nach der Seite. S. 67, Fig. 87.

Hüpfen, das freie Bein abwechselnd nach rückwärts. S. 67, Fig. 88.

Spreizhüpfen. S. 67, Fig. 89.

Kreuzhüpfen. S. 68, Fig. 90.

Die Leiter. (Tab. III. Fig. 46.)

Da die Thüren verschieden hoch sind, so mag als Richtschnur dienen, dass die betreffende Thüre, wenn thunlich, etwa um einen halben Meter noch von der senkrecht gestellten Leiter überragt werden soll. Für gewöhnlich ist die Leiter 3 Meter lang und 65 Cm. breit; die Leiterbäume aus weichem Holze sind 10 Cm. hoch, 5 Cm. breit, die eine schmale Fläche (die obere) derselben ist abgerundet, die andere ihr gegenüberliegende (untere) ist platt (gebrochene Kanten), beide Enden sind eben abgeschnitten.

Die Sprossen rund, $3\frac{1}{2}$ Cm. im Durchmesser, aus hartem Holze, durchdringen die Leiterbäume jederseits und sind in Entfernung von je 16 Cm., um jeder Drehung vorzubeugen, entweder viereckig in die Leiterbäume eingelassen, oder, wenn rund eingesetzt, von der platten Seite der Holme aus verbohrt und genagelt. Längs durch beide Endsprossen läuft in dieselben, versenkt, von der platten Seite der Leiterbäume nur gesehen, eine 1 Cm. dicke runde Eisenstange, welche an einem Ende ein Plättchen, am anderen eine Schraubenmutter trägt, wodurch das seitliche Zusammenhalten der Leiter hinlänglich gewahrt ist.

Die Leiter kommt an der Thüre als *senkrechte*, *steile* und *schiefe* in Verwendung. Um sie in erstgenannter Art zu gebrauchen, wird sie womöglich senkrecht mit der unteren Fläche an die Mitte des queren Thürpfostens aufgestellt; dabei werden die Taue auf die unter besagtem Thürpfosten etwa 20 Cm. tiefer gelegenen Sprossen beiderseits von aussen über die abgerundeten Leiterbäume gebracht, hinter den 2—3 nächst tieferen Sprossen (je nach Verhältniss der Taulänge zur Leiter) hart an den Leiterbäumen herabgeführt, über die letzte dieser Sprossen nach vorne genommen und um dieselbe an der unteren Fläche der Leiterbäume vorbei in die Beschläge gehängt. (Tab. III. Fig. 46, auch in Tab. I. Fig. 30 ersichtlich.)

Zuerst hängt man ein Tau fertig ein, dann wird das andere in der angegebenen Weise ebenfalls angelegt, die Leiter vom Boden aufgehoben und auch diesseits so in die Beschläge

gebracht, dass sie in senkrechtem Stande etwa noch 2—3 Cm. vom Boden absteht. Um der Leiter festen Halt zu geben, wird dieselbe unten ein wenig von der Thüre abgehoben und zwischen sie und die Thürpfosten ein viereckiges, etwa 6 Cm. starkes, 10 Cm. hohes hinreichend langes Lattenstück eingelegt (Tab. III. Fig. 46 *a*). Die Leiter hängt so, indem sie sich an den queren Thürpfosten und an das Lattenstück fest anlegt, ohne den Boden zu erreichen, in den Beschlägen. Um den Thürpfosten vor der geringsten Reibung zu schützen, kann zwischen ihn und die anliegenden Leiterbäume ein entsprechend dick gebauschtes Stück Leinwand oder Papier eingeschoben werden. Das erste Mal die Leiter richtig aufzustellen, hat oft seine Schwierigkeiten, bis man herausgebracht hat, wie viele Sprossen man am zweckmässigsten umfasse. Zuweilen trifft es sich, dass man die unterste Sprosse mehrfach umschlingen muss, um das richtige Verhältniss der Taulänge herauszubringen, was natürlich erst durch Versuche herauszufinden ist. Oder man muss den von der unterst umfassten Sprosse zu den Beschlägen führenden Tautheil, wenn er zu lang ausfallen sollte, noch über eine der darüber liegenden Sprossen führen, ehe man ihn in die Beschläge bringt. Hat man es einmal getroffen, die Leiter richtig aufzustellen, so merkt man mit Bleistift die Stelle an den Leiterbäumen, wo die Taue durchkommen, worauf die wiederholte Aufstellung jedesmal sehr rasch und leicht erfolgt.

C. Uebungen an der Leiter. (Tab. III.)

a) Senkrechte Leiter.

1. Einfaches Steigen. (Fig. 44.)

Hdgff. 1. 2. 3.

Mit beiden Händen eine Sprosse über Kopfhöhe erfasst, die Füsse auf der untersten Sprosse, wird, indem eine Hand und der gleichseitige Fuss zugleich auf eine höhere Sprosse kommen, abwechselnd bis zur obersten aufgestiegen und in gleicher Weise wieder zurückgegangen. Auch ungleichseitig zu machen. Ganz kleine steigen so, dass sie zuerst beide Hände nacheinander auf eine höhere Sprosse bringen, welchen ebenso die Füsse nachfolgen u. s. w.

2. Steigen mit Auslassung einer Sprosse. (Fig. 45.)

Hdgff. 1. 2. 3.

Die Bewegungen sind wie in der früheren Uebung; nur lassen die Hände und Füsse je eine Sprosse im Steigen aus und wird vom Boden aus begonnen.

3. Steigen, Arme hoch und tief. (Fig. 46.)

Die obere Hand in Handstellung 1 erfasst eine Sprosse über Kopfhöhe, die untere Hand in Handstellung 2 in Hüfthöhe, die Füsse kommen auf die erste Sprosse. Jetzt greift zuerst die obere Hand, dann die untere um eine Sprosse höher worauf die Füsse ebenfalls naeheinander um eine Sprosse naehfolgen u. s. w. Niederwärts eröffnen die Füsse die Bewegung, treten um eine Sprosse tiefer, dann folgt die obere darauf, die untere Hand nach. Am Boden angekommen, Platzwechseln der Hände.

4. Klimmsprung. (Fig. 47.)

Hdgff. 1. 2. 3.

Die Hände an der näehst über Kopfhöhe gelegenen Sprosse maeht man bei kräftigem Anziehen der Arme mit gleichen Füssen (die Kniee ungebeugt), nur aus dem Sprunggelenke, einen Sprung auf die erste Sprosse. Dann greifen die Hände kurz naeheinander eine Sprosse höher, das Anziehen der Arme und der Sprung gesehieht wie früher, auf die näehste Sprosse u. s. w. Herabwärts beginnen die Füsse bei festem Anhalten und nur allmäligem Naehgeben der winkelig gebeugten Arme gleichzeitig den Niedersprung auf die näehst untere Sprosse, worauf die Hände eine Sprosse tiefer fassen.

5. Steigen rücklings. (Fig. 48.)

Hdgff. 1. 2.

Man stellt sieh mit dem Rüeken an die Leiter, ergreift mit beiden Händen die näehst über dem Kopfe liegende Sprosse, und steigt mit den Füssen auf die unterste; von hier aus wird

nun, indem zuerst die Hände, dann die Füsse nacheinander eine Sprosse höher kommen, aufgestiegen, und in gleicher Weise, indem die Füsse das Niedersteigen beginnen, von oben zurückgekehrt. Geübtere mögen auch mit einer Hand und mit einem Fusse gleichseitig um eine Sprosse abwechselnd weiter steigen. Die Uebung kann auch so abgeändert werden, dass, während beide Arme im Hange gestreckt an einer Sprosse sind, die Füsse gleichzeitig um eine Sprosse höher kommen, worauf die Arme nacheinander wieder höher greifen u. s. w.

6. Steigen rücklings, Arme hoch und tief. (Fig. 49.)

Hdgff. 1.

Mit dem Rücken an der Leiter, ergreift eine Hand etwas über Kopfhöhe, die andere in Hüfthöhe, die Sprossen in der Nähe der Leiterbäume, die Füsse kommen auf die erste Sprosse ebenfalls nahe den Leiterbäumen. Während nun der untere Arm durch festes Anziehen den zum Vorsinken geneigten Körper an die Leiter andrückt, greift die obere Hand um eine Sprosse höher, darauf folgt die untere Hand um ebensoviel nach, und die Füsse steigen nacheinander auch um eine Sprosse höher u. s. w. Herabwärts beginnen die Füsse die Bewegung, dann folgt die obere, dann die untere Hand. Unten angekommen, Platzwechseln der Hände.

7. Wechselhang. (Fig. 50.)

Hdgff. 1. 2.

Rücken an die Leiter, steigt man nach Uebung 5 einige Sprossen auf, und bleibt nach Entfernung der Füsse von den Sprossen mit den Händen hängen. In dieser Stellung verlässt eine Hand ihre Sprosse, bewegt sich Arm gestreckt ruhig bis zur Berührung des gleichseitigen Schenkels nach abwärts, kehrt nach kurzer Rast gleichen Weges wieder zurück, und fasst neuerdings die Sprosse an gleicher Stelle, worauf die andere Hand die Rolle der ersten übernimmt u. s. w. Soll zuerst an der steilen Leiter versucht werden (Rückenliegehang).

8. Steigen rücklings, Handgriff an den Leiterbäumen. (Fig. 51.)

Rücken an die Leiter, Oberarme seitlich wagrecht, umgreifen die Hände nach rückwärts die Leiterbäume in Kopfhöhe, halten sich hier fest, die Füsse kommen auf die erste Sprosse. Von hier aus greifen die Hände an den Bäumen gleitend gleich oder wechselarmig einige Handbreit höher, und die Füsse kommen nacheinander auf die nächst höheren Sprossen. Geübtere steigen wechselweise mit den Füssen eine Sprosse höher. Nur von Grösseren und unter recht hohen Thüren zu machen.

9. Beinheben im Hange. (Fig. 52.)

Hdgff. 1. 2.

Man hängt an beiden Armen wie in Uebung 7. Aus dieser Stellung hebt man beide gestreckten und geschlossenen Beine zugleich ruhig bis in die Horizontale auf, und lässt sie nach kurzer Pause langsam wieder zurück.

10. Tiefe Kniebeuge. (Fig. 53.)

Hdgff. 1.

Mit dem Rücken gegen die Leiter, fassen die Hände eine Sprosse etwas über Hüfthöhe, die Füsse stehen auf der ersten Sprosse. Von hier aus bei stets gestreckten Armen und möglichst gerade erhobenem Rumpfe wiederholt tiefe Kniebeuge zu machen.

11. Vorsenken und Anziehen zur Leiter. (Fig. 54.)

Hdgff. 1.

Mit dem Rücken an der Leiter fassen die Hände, Arme gebeugt, eine Sprosse etwas über Kopfhöhe, knapp an den Leiterbäumen; die Füsse auf der ersten Sprosse sucht man bei kaum gebeugten Beinen mit Streckung der Arme den Rumpf (Brust) thunlichst nach vorne zu rücken und richtet sich bald darauf durch Zug der Arme und durch Nachhilfe der Beine wieder an die Leiter auf. Wechselarmig Hdgff. in Mitte der

Sprosse, dabei achte man, den Rumpf so zu halten wie bei beidarmiger Ausführung, d. h. die Verbindungslinie beider Schultern bleibe in der Richtung der Sprossen.

b) Steile Leiter.

Die steile Leiter wird aus der senkrechten hergestellt, indem die Taue etwa zwei bis drei Sprossen höher als bei der senkrechten durchgezogen und befestigt werden. Die Leiter wird darauf bis zur straffen Spannung der Taue, zum gänzlich festen Stande unten herausgezogen, wodurch sie etwa eine Steigung von 45° erhält. (Tab. III. Fig. 55.)

12. Stemmsteigen. (Fig. 55.)

Hdgff. 1.

Man steigt mit einem Fusse auf die erste Sprosse, der andere kommt mit der Innenseite in der Höhe derselben Sprosse auf den Leiterbaum. Indem nun die gestreckten Beine vollkommen auf der Leiter aufliegen, fasst die mit dem inneren Fusse gleichseitige Hand eine Sprosse in Hüfthöhe, die andere eine Sprosse höher, und wird nun der Körper bei stets gestreckten Beinen vorzüglich durch die Bethätigung der Arme um eine Sprosse empor gebracht, worauf der innere Fuss auftritt, während der äussere stets am Leiterbaume bleibt. Dann fassen die Hände wie früher wieder je eine Sprosse höher u. s. w. Das Niedersteigen geschieht sehr ruhig und langsam in gleicher Ordnung und Stellung, wobei der Fuss am Leiterbaume durch mässiges Andrücken dem zu raschen Niederstreben entgegen wirkt.

13. Klettersteigen *a.* (Fig. 56.)

Hdgff. 1. 2. 3.

Man tritt unter die Leiter auf die erste Sprosse, wobei die Hände bei gebeugten Armen in Brusthöhe fassen. Aus dieser Stellung wird, indem die Hände um eine Sprosse nacheinander höher greifen, und die Füsse ebenso nachfolgen, aufgestiegen und wieder bis zu unterst zurückgegangen. Das

Zurückgehen kann auch in der Weise geschehen, dass man an der obersten Sprosse angelangt, die Füsse von der Leiter abhebt und nur mittelst der Hände (Hdgff. 1, Arme gestreckt) nacheinander von Sprosse zu Sprosse niedersteigt.

14. Klettersteigen *b* (Fig. 57)

unterscheidet sich von der vorhergehenden Uebung dadurch, dass die Hände von aussen die Leiterbäume anfassen und dass das Höhergreifen gleichhändig und ruckweise geschieht. Nur von Grösseren ausführbar. Aus der gleichen Stellung, Hände in Schulterhöhe, ist auch wiederholtes Anziehen der Arme, bis die Brust die Sprossen berührt und Rücksenken des gestreckten Rumpfes bis zur völligen Streckung der Arme zu versuchen. Während des Anziehens sollen die Oberarme möglichst seitlich abstehen. Kleine, welchen die Leiter zu breit, legen eine Stange vom Stangenreck, oder einen leeren Kugelstab in der Richtung der Leiterbäume auf die Sprossen, worauf eine Hand am Leiterbaume die andere in gleicher Höhe an der Stange — Stab — etwa in Brustbreite vom Leiterbaume fasst. Die Stange wird mit ihrem Riemen, der Kugelstab mit einem durch sein Oehr gezogenes Schnürchen an einer passenden Sprosse lose befestiget, so dass durch seitliches Verschieben jede beliebige Weite sogleich genommen werden kann.

15. Klimmen. (Fig. 58.)

Hdgff. 1. 2. 3.

Stand unter der Leiter, fassen die winkelig gebeugten Arme in Kopfhöhe und zieht sich der Uebende bei stets gebeugten Armen ohne Nachhilfe der Beine von Sprosse zu Sprosse ruhig bis zu oberst auf und kehrt ebenso wieder zum Stand zurück. Die Beine beobachten dabei eine Schluss- oder Spreizstellung. Die Uebung kann auch so abgeändert werden, dass eine Hand auf den Sprossen, die andere an dem Leiterbaume weitergreift. Nur für sehr Geübte.

16. Wechselstehhang. (Fig. 59.)

Hdgff. 1. 2.

Stand unter der Leiter. Man tritt mit beiden Füssen auf die dritte Sprosse, die Hände fassen bei gestreckten Armen in

Brusthöhe an der Mitte der Sprosse. Aus dieser Stellung wird abwechselnd Bein und Arm einer Seite gestreckt nach unten abgehoben.

17. Seitenliegehang. (Fig. 60.)

Hdgff. 1. 2.

Stand auf der zweiten Sprosse, legt man sich seitlich auf die Leiter und der derselben zugekehrte Arm erfasst bei möglichster Streckung nach oben die höchst erreichbare Sprosse, die andere Hand ruht an der Hüfte. In dieser Lage verlassen die Füsse die Sprosse und der Körper wird nunmehr von dem nach oben gestreckten Arme getragen. Nach einiger Dauer vollführt nach entsprechender Wendung der andere Arm das Gleiche. Beim Rücken-Liegehang (Rücken an der Leiter) fassen beide nach oben gestreckten Arme hart an den Leiterbäumen eine Sprosse. Unter der Leiter lässt sich auch der „Schwimmhang" ausführen, s. Barrenübungen. Ferner lässt sich unter der Leiter auch eine Art „Fahne" machen. Die Seite der Leiter zugekehrt, fasst der der Leiter nähere Arm in Hüfthöhe Hdgff. 2 mitten eine Sprosse, der andere über Scheitelhöhe Hdgff. 1. Beide Arme in Streckung (der untere stemmt, der obere zieht) werden die ebenfalls gestreckten geschlossenen Beine seitlich in der Richtung des Rumpfes abgehoben erhalten.

c) Schiefe Leiter.

Die schiefe Leiter wird mit einer Neigung von etwa 30°, wie folgt, in die Taue gelegt. Die Stricke kommen an der drittobersten Sprosse, jederseits von aussen und unten um die Leiterbäume nach innen, gehen hart an denselben über die Sprossen nach aufwärts, umschlingen die oberste Sprosse einmal (wie das Schwebereck), und ziehen dann ebenfalls unter den Leiterbäumen weiter in die Beschläge. (Tab. III. Fig. 61.)

Die Leiter bekommt so eine tiefe Neigung und sicheren, wenn auch nicht vollständig ruhigen Halt. Sollte die Leiter auf diese Weise noch zu wenig Neigung haben, so umschlingt man nach obiger Weise nur die zwei obersten Sprossen, und bringt darauf die Haken nicht zu den anderen in die Beschläge, sondern in die nächst unter den Beschlägen befindlichen eingeknüpften Ringe der Taue.

18. Liegstemmen. (Fig. 62.)

Hdgff. 1.

Auf der ersten Sprosse stehend, fassen die Hände bei gestreckten Armen in Schulterhöhe (auf der Leiter liegend gemessen) die Leiterbäume, und senken nun durch ruhiges Beugen der Arme (Beine und Stamm gleichmässig gestreckt) die Brust bis zur leisen Berührung der Sprossen nieder, worauf die Arme durch ruhiges Strecken den Leib in die Ausgangsstellung emporstemmen. Die Uebung kann insofern auch wechselarmig gemacht werden, als der Körper sich beim Niedersenken nach der einen oder anderen Seite neigt, wodurch für den mit der Neigung gleichseitigen Arm bedeutend mehr Arbeit erwächst. Kleinere greifen in gleicher Höhe an den Sprossen, oder legen den Stab, wie bei Klettersteigen *b* angegeben wurde, auf dieselben, um in Brustbreite an Leiterbaum und Stab zu fassen.

19. Liegsteigen wechselhändig. (Fig. 63.)

Hdgff. 1.

Arme und Beine gestreekt, Hände in Kopfhöhe (auf der Leiter liegend gemessen), Füsse auf der ersten Sprosse. Aus dieser Stellung kommt z. B. die rechte Hand und der linke Fuss gleichzeitig um eine Sprosse höher, worauf dann die linke Hand und der rechte Fuss ebenfalls um eine Sprosse höher steigen, als die anderen Extremitäten stehen u. s. w. abwechselnd weiter auf und zurück. Die Uebung soll auch so abgeändert werden, dass Hände und Füsse auch gleichseitig abwechselnd weiter greifen.

20. Liegsteigen gleichhändig. (Fig. 64.)

Hdgff. 1.

Die Uebung unterscheidet sich von der vorhergehenden dadurch, dass mit beiden Armen zugleich jedesmal die nächst höhere Sprosse erfasst wird, worauf die Füsse nacheinander um eine Sprosse nachfolgen. Niederwärts beginnen die Arme die Bewegung.

21. Hängesteigen. (Nach Fig. 56.)

Wird genau nach Leiterübung 13 ausgeführt.

22. Stützsteigen rücklings. (Fig. 65.)

Hdgff. 1. 2.

Rücken gegen die Leiter, Beine gestreckt, Füsse auf der ersten Sprosse, fassen die Hände bei ebenfalls gestreckten Armen etwas über hüftenhoch eine Sprosse, wobei der Stamm soweit von der Leiter abgehoben wird, bis er und die gestreekten Beine einen leichten Bogen nach oben beschreiben. In dieser Stellung steigen nun zuerst die Füsse, dann die Hände nach einander von Sprosse zu Sprosse auf und nieder. Bei einiger Uebung steigen die ungleichseitigen Extremitäten abwechselnd weiter.

Wenn sehr Kleine an der Leiter turnen — namentlich an der senkrechten Leiter steigen — so umschlingt man dieselben Vorsichts halber, wie es später bei der Schaukel angegeben ist, und führt die Schnur über die oberste Sprosse zur anderen Seite der Leiter, wo sie der Gehilfe erfasst und festhält.*) Je höher der Uebende steigt, umso mehr muss der Gehilfe die Schnur, ohne jedoch die Bewegungen des Betreffenden dadurch zu stören, leicht naehziehen, so dass, wenn der Turnende fallen sollte, sogleich bei Beginn des Fallens sehon die Schnur in sehützende Thätigkeit treten kann. Umgekehrt verhält es sich beim Niedersteigen, wobei der Gehilfe die Sehnur entspreehend nachgleiten lässt.

Die Schaukel. (Tab. III. Fig. 66.)

Die Schaukel wird dureh Zugabe des Schaukelbrettes hergestellt. Dasselbe ist ein 45 Cm. langes, 25 Cm. breites, 3 Cm. diekes viereckiges Brett aus hartem Holze, dessen Ecken

*) Oder die Schnur ist einfach an einem gewöhnlichen Riemen, den der Uebende um die Weichen trägt, rückwärts angebracht.

mässig abgerundet sind. Die obere Fläche des Brettes ist, um bei Stehübungen nicht auszugleiten, flach gepolstert; an der unteren Fläche desselben ist an beiden Enden der Längsachse je eine 3 Mm. starke, 7 Cm. lange und ebenso breite Eisenplatte angeschraubt, welche sich jederseits gegen das Ende des Brettes verschmälert und in einen rechtwinkelig zu ihr stehenden, an der gepolsterten Seite aufstrebenden starken Haken übergeht. (Tab. I. Fig. 24 und 25.) In diese Haken werden die schon bekannten Stegreifschlingen (Ringübungen) einfach eingelegt und dieselben dann, indem sie so das Brett tragen, jederseits in die Taue gebracht. Das Schaukelbrett kann leicht jeder Höhe angepasst werden, und da dasselbe an seiner Längsachse aufgehängt ist, gestattet es, das beim Selbstschaukeln erforderliche Maass der Beweglichkeit in vollendeter Weise; fordert aber zugleich zur Vorsicht auf, da, wenn der auf ihm ruhende Körper zuviel vor oder hinter diese Achse zu liegen kommt, leicht Neigung nach der überlasteten Seite entsteht. Die Taue haben beim Schaukeln die Richtung wie bei den Ringübungen, nur wird die Querschlinge etwas weiter gehalten, indem sie nicht wie bei den Ringübungen durch beide oberen Ringe gezogen und in den Haken gelegt wird, sondern an einen dieser Ringe angeschläuft und mit dem Haken in den andern gegenüber liegenden Ring eingehängt wird, wodurch die Taue etwas weiter voneinander abstehen. (Tab. III. Fig. 66*a*.) Ferner können zu diesem Zwecke weiter noch die freien Haken verwendet werden. Die Taue sollen nämlich beim Schaukeln so weit von einander abstehen, dass sie, wenn der Schaukelnde auf dem Brette sitzt und beide Taue nahezu in Köpfhöhe mit den Händen erfasst, den Abstand der Ellenbogen betragen. Um sehr Kleine oder sonst mehr Unbehilfliche vor dem Herabfallen zu sichern, habe ich eine sehr einfache Fangschlinge in Verwendung. Eine Sehnur in der Dicke eines Gänsekieles hat an ihren beiden Enden je eine daumenweite Schlaufe. Das eine Ende der Schnur nun wird an die Mitte der Querschlinge einfach angeschläuft, am anderen freien Ende wird die Schnur durch die hier ebenfalls befindliche Schlaufe gezogen, wodurch eine Schlinge entsteht, die über den Kopf und beide Arme des Betreffenden geschläuft unter den Armen die Brust lose umfängt, so dass die Schlaufe am Rücken sich befindet und die Schnur von da

über den Nacken zur Querschlinge verläuft. (Tab. III. Fig. 66 *b*.) Die Länge dieser Schnur soll so bemessen sein, dass der nach obiger Weise Angeschläufte bei straffer, von der Querschlinge herabkommender Schnur nur noch im Ballenstande den Boden erreicht. Um die so richtig bemessene Sicherheitsschlinge jedesmal leicht anzulegen, stellt man einen Stuhl knapp hinter das Schaukelbrett und lässt den Kleinen auf denselben stehen, schlingt ihn hier bequem an, worauf er dann erst auf das Schaukelbrett kommt, das jedoch so hoch gestellt sein soll, dass die Schnur bei mässigem Spielraum in keiner Weise, sowohl beim Sitzen als im Stehen, die beim Selbstschaukeln erforderlichen Bewegungen mehr hemmen kann. Lässt nun eine Hand oder lassen beide Hände durch Unachtsamkeit die Stricke fahren, so tritt die Fangschlinge in Wirksamkeit, und hindert, da ja der von ihr Umfangene nur mit den Füssen kümmerlich den Boden erreichen kann, das weitere Niederfallen. Das Abschlingen wird ebenfalls am bequemsten auf dem Stuhle vorgenommen.

D. Uebungen auf der Schaukel. (Tab. III.)

1. Schaukeln im Sitze. (Fig. 66.)

Das Brett so hoch, dass die Füsse im Sitze den Boden nicht mehr erreichen, fassen die Hände wo möglich knapp über einem Knoten etwas über Schulterhöhe.

Um das Selbstschaukeln zu erlernen, ist es anfangs gerathen, den Uebenden in mässige Schwingungen zu versetzen, dabei soll er beim Vorschwunge den Oberkörper ein wenig nach rückwärts senken und die Beine heben, beim Rückschwunge aber den Oberkörper mässig nach vorne bringen, die Beine senken und die Unterschenkel nach rückwärts drücken. Diese hier etwas stark markirten Bewegungen geben sich übrigens sehr bald von selbst.

2. Schaukeln im Stande. (Fig. 67.)

Das Brett etwa 15 Cm. über dem Boden. Stand aufrecht auf der Mitte des Brettes, Hände etwas über der Schulter.

Beim Vorschwunge Rückneigung des Stammes mit leichter Kniebeuge, beim Rückschwung nur geringe Vorneigung der Brust und allmälige Streckung der Beine.

3. Schaukeln auf einem Beine (Fig. 68)

unterscheidet sich von der vorhergehenden Uebung dadurch, dass das Schwebebein beim Vorschwunge in geringer Beugung nach rückwärts kommt, und dass es im Rückschwunge gestreckt nach vorne gehalten wird.

4. Reitschaukeln. (Fig. 69.)

Hiebei sitzt der Uebende im Reitsitz auf dem Brette, eine Hand fasst das vor ihm befindliche Tau in Schulterhöhe, die andere Hand greift über die gleichseitige Schulter nach rückwärts, um das andere etwas über Schulterhöhe zu erfassen. In dieser Stellung beginnt das Schaukeln der Art, dass der Uebende dem Schwunge entgegengesetzt, sich abwechselnd leicht nach der Seite neigt, d. h. wenn der Schwung nach rechts geht, Neigung nach links und umgekehrt. Nach einiger Zeit Platzwechseln der Hände.

Bei den 3 nächst folgenden Uebungen wird die Verbindungsschlinge nur für Kleine beibehalten, Grössere lassen sie weg. Die Schaukel kommt in bequeme Sitzhöhe, dann umschlingt je eine Schwebereckgurte einen Ring (Reif) der Art, dass der kleine Gurtenring durch den grossen gesteckt wird, worauf mittelst der in die kleinen Gurtenringe gebrachten S-Haken die so eingeschläuften Reife etwa in Brusthöhe des Sitzenden in die Tauringe gehängt werden.

5. Horizontale Schwebe. (Fig. 70.)

Der Uebende setzt sich auf die Schaukel, erfasst beiderseits die Ringe und bringt sich durch ruhiges Niedersenken des Rumpfes nach rückwärts und durch Heben der gestreckten Beine in die horizontale Stellung, um sich bei wohl aufgewölbter Brust darin zu erhalten.

6. Aufzug aus der Schwebe, Arme vor. (Fig. 71.)

Niedersinken zur Schwebe, darauf ruhiges Anziehen der Arme, Aufrichten des Stammes, Beugen der Kniee, dann Vorneigen des Stammes und Streckung der Arme nach vorne oben.

7. Aufzug aus der Schwebe, Arme seitwärts. (Nach Fig. 71.)

Diese Uebung unterscheidet sich von der vorhergehenden dadurch, dass das Sitzbrett bis an die Kniekehlen vorgeschoben wird und dass beim Aufrichten des Rumpfes das anfängliche Anziehen und Beugen der Arme später in ein gleichzeitiges seitliches Auseinanderdrücken und Strecken derselben übergeht, worauf sie schliesslich wagrecht hinter den Tauen liegen.

8. Rückenschwingen. (Fig. 72.)

Endlich kann auch der wie bei Schwebereck-Uebungen von den Gurten umfasste Kugelstab mit den S-Haken über dem Schaukelbrett in die Tauringe gebracht, ähnlich der Keil'schen Rückenschwinge verwendet werden. Dabei kommt die Verbindungsschlinge wieder in die Taue, der Stab in Stirnhöhe hinter die Taue, das Brett in Brusthöhe (ohne die Stegreifschlingen). Der Uebende bringt den Kopf und die Schultern zwischen Stab und Brett, legt den Rücken an das letztere und fasst mit beiden Händen (Hdgff. 1) den Stab ausserhalb der Gurten hart an den Kugeln, wobei sich die gebogenen Arme (vorzüglich die Oberarme) auf die Taue legen. In dieser Stellung tritt man so weit als thunlich zurück und macht mit gleichen Füssen Sprung vor- und rückwärts, oder schwingt sich nach einem tüchtigen Anlaufe ohne aufzutreten einige Male vor und zurück. Um die Rückenschwinge jeder Grösse möglichst anzupassen, können sowohl die S-Haken als die Tauhaken anstatt in die Tauringe auch über denselben auf die Knoten gelegt werden; überdies können die unteren Tauhaken auch in die S-Haken, in die grossen Gurtenringe oder an den Gurten selbst eingehängt werden, wodurch kleinere Abstufungen in der Zusammenstellung von Stab und Brett erzielt werden.

Das Stangenreck. (Tab. I. Fig. 26.)

Dieses Geräthe, vorzüglich für Erwachsene bestimmt, dient zu ruhiger gemessener Arbeit, wie sie uns im Leben in den verschiedensten körperlichen Beschäftigungen entgegentritt. Ein an einer längeren Sehnur aufgehängtes Gewieht wiederholt aus der Gleichgewichtslage zu verdrängen, und das rasche Zurückfallen desselben zum Ruhepunkt dureh entgegenstrebende Thätigkeit abzuschwächen und zu hindern, ist hier das leitende Prineip, um die Muskeln, vorzüglich der Arme und des Stammes (Brust-, Nacken-, Baueh- und Rüekenmuskeln), in wechselvoller Arbeit zu kräftigen. Die Muskeln der Hüfte und der unteren Extremitäten werden aber hiebei nicht viel weniger in Anspruch genommen, da es in vielen Fällen gilt, ein strammes Entgegenstemmen zu bewahren, um nicht von seinem einmal eingenommenen Stande während der Uebung wiederholt weggedrängt zu werden, was namentlieh bei einarmiger Ausführung der Fall ist. Die Uebungen sind leicht fasslich, bedürfen keines eigenen weiteren Erlernens.

Das Stangenreck (Tab. I, Fig. 26) besteht aus 2 Stangen *(a)*, aus einem Querholze *(b)* und aus 2 mit kleinen Kieselsteinen gefüllten Säckehen *(c)*, welche versehiedene Theile untereinander in geeignete Verbindung gebracht, an zwei starken Schnüren aufgehängt sind. Die Stangen aus hartem Holze (Buchen) 3 Cm. im Durchmesser, rund, glatt gearbeitet, sind 1 M. 60 Cm. lang, das Querholz, von gleiehem Durchmesser wie die Stangen, ist ebenfalls rund, aber nur 48 Cm. lang. Die Stangen sind an beiden Enden eiförmig abgerundet, das Querholz ist jederseits glatt abgeschnitten. An einem Ende tragen die Stangen 9 Cm. von demselben entfernt, eine mitten durchdringende $2^1/_2$ Cm. lange, 3 Mm. weite Oeffnung, in welcher sich ein 20 Cm. langer, entspreehend breiter Riemen befindet, der am einen Ende einen Knopf am andern einen Sehlitz — Knopfloch — hat. Die Ränder dieser Oeffnungen müssen, damit der Riemen keinen Schaden nehme, jederseits fein abgerundet sein. An beiden Enden des Querholzes befinden sich, in das Holz eingelassen und mittelst Holzschrauben darin befestigt,

kurze, 4 Cm. hohe und 3 Cm. weite eiserne Bügel, welche jederseits 3 Cm. vom Ende entfernt sind. Die Schnüre haben etwa die Dicke eines Gänsekiels, tragen an ihren beiden Enden entsprechend starke Haken (Messing oder Eisendraht) und sind in Zwischenräumen von 25—30 Cm. runde gegossene Messingringe in der Grösse kleinerer Fingerringe in dieselben eingeknüpft. Die Schnüre werden, wenn die Vorrichtung zur Gymnastik unter einer Thüre schon da ist, in die bei den Ringübungen durch die Querschlinge zusammengehaltenen obersten Ringe eingehängt, wobei die anderen hinderlich herabhängenden Taue in die Beschläge gebracht werden. Fehlt diese Vorrichtung, so werden zwei geöhrte Holzschrauben mässiger Stärke 50 Cm. von einander entfernt, in gleichem Abstande von den Winkeln in dem oberen queren Thürpfosten von unten eingeschraubt und die Schnüre darin aufgehängt, welche von da bis auf 30 bis 40 Cm. Abstand vom Boden niederreichen sollen.

Die aus Matratzenstoff gefertigten Säckchen sind im leeren Zustande je nach Menge der Füllung 25—35 Cm. lang und etwa 15 Cm. breit. Die Steinchen sind in jedem Säckchen beiderseits gleich vertheilt, der mittlere leere Theil wird mehrere Male übereinander gedreht und der ganzen Länge nach durchnäht, wodurch die beladenen Hälften gänzlich von einander getrennt bleiben. Für Schwächere wiegt je ein Säckchen 1 Kilogr., für Stärkere 2—3 Kilogr. Um das Stangenreck zu Leibesübungen fertig zu machen, werden zunächst die Schnüre eingehängt, die herabhängenden Haken durch die eisernen Bügel des Querholzes beiderseits einfach durchgezogen, und dieselben in gleich hohe Ringe gelegt. Je nach Bedarf kann das Querholz höher oder tiefer gestellt werden, wozu ferner noch, um bei niederen Thüren das Höherhängen der Last zu ermöglichen, zwei S-Haken in Verwendung kommen. Auf das so horizontal aufgehängte Querholz werden nun jederseits hart innerhalb der Bügel die Säcke mit dem leeren zusammengedrehten Theile aufgelegt, dann wird eine der Stangen genommen und ein Ende des Riemens von innen unter dem eingeschnürten Theile des Säckchens vorbei durch den Bügel geführt und mit dem anderen Endtheile dieses Riemens vereiniget, so dass der Riemen durch den Bügel gehend und den dünnen Theil des Säckchens umfassend schliesslich am Bügel des Querholzes

befestiget ist. In gleicher Weise wird dann die zweite Stange an dem anderen Bügel angemaeht, worauf das Stangenreck so zu gleicharmiger Verwendung fertig ist. (Tab. I. Fig 27.)

Der Uebende stellt sich nun, das Gesicht der Last zugewendet, in Schrittstellung zwischen beide Stangen, ergreift dieselben an ihrem freien Ende (gewöhnliche Stellung) und beginnt zu arbeiten wie folgt. Die jeweilige Höhe der Last ist, wie bei den früheren Uebungen die Höhe des Schwebereckes oder der Ringe angegeben war, ebenso für die nachstehenden Uebungen bemerkt. Vor jeder einzelnen Uebung endlich ist der Handgriff und die Körperstellung angeführt. Derjenige, welchem die Bezeichnung der Handgriffe 1. 2 nicht geläufig ist, mag sich die Handgriffe für das Stangenreck auch so merken. Bei der gewöhnlichen Stellung, wo das Gesicht der Last zugekehrt ist, heisst derjenige Handgriff, wobei der Daumen der Last zuliegt (Hdgff. 1), wobei der Kleinfinger der Last zuliegt (Hdgff. 2). Wird der Rücken der Last zugewandt, so gilt das Umgekehrte.

E. Uebungen am Stangenreck. (Tab. III.)

a) Gleicharmig.

Last hüftenhoch.

1. Schieben tief. (Fig. 73.)

Hdgff. 1. Gewöhnliche Stellung.

Man tritt so weit vor, bis die abwärts gestreckten Arme durch die rückwirkende Last etwas zurückgedrängt werden. Aus dieser Stellung (Ausgangsstellung) bewegen beide Arme zugleich mit geringer Beugung im Ellenbogen die Last so weit nach vorne, dass sie über Kopfhöhe steht, und lassen sie von da ohne Rast über die Ausgangsstellung beinahe bis zum Ruhepunkte zurück, wobei die gestreckten Arme kräftig nach hinten gedrängt werden, um alsogleich wieder vorzuschieben. Das bei der Schrittstellung vordere Bein beugt sich beim Vorschieben leicht im Knie und streckt sich wieder beim Zurücksinken der Last; das hintere Bein macht hiebei die umgekehrte Bewegung, was nicht erst bemerkt werden muss, indem es sich bei der Uebung von selbst ergibt.

2. Schieben hoch. (Fig. 74.)

Hdgff. 2. Gewöhnliche Stellung.

Die Hände jederseits über der Schulter, einige Handbreit neben dem Kopfe, wird weniger vorgetreten als in der vorhergehenden Uebung. Von hier aus stossen beide Arme gleichmässig die Last bis zur vollständigen Streckung vor, worauf das zurückstrebende Gewicht die sich nun wieder beugenden Arme so weit zurückdrängt, bis die Oberarme seitlich wagrecht liegen und die Hände beiderseits über die Schultern zurückweichend hinter den Kopf zu stehen kommen.

3. Zurückschieben. (Fig. 75.)

Hdgff. 1. Querstand, Rücken gegen die Last.

Rücktritt, bis das vorwirkende Gewicht die nach unten gestreckten Arme etwas vorschiebt. Von da an bringen die gestreckten Arme die Last thunlichst nach rückwärts, und lassen sich dann von ihr so weit vortreiben, bis sie nach vorne wagrecht werden, wobei die Stange schliesslich jederseits die Achselhöhle berührt.

4. Ziehen tief. (Fig. 76.)

Hdgff. 1. Rücken gegen die Last, Schrittstellung.

Vortritt, bis die nach unten gestreckten Arme mässig nach rückwärts gezogen werden. Aus dieser Lage bewegen sich die Arme bei leichter Beugung im Ellenbogen gerade nach vorne, bis sie etwa wagrecht werden, und lassen sich von dort nach rückwärts wieder niederziehen. Diese Uebung macht sich besser, wenn die Last noch unter Hüfthöhe hängt.

5. Ziehen hoch. (Fig. 77.)

Hdgff. 2. Rücken gegen die Last, Schrittstellung.

Die Arme stark gebeugt, befinden sich die Hände jederseits ober der Schulter, dabei Vortritt bis zu mässiger Rückwirkung des Gewichtes. Von da an strecken sich die Arme

gleichmässig ruhig gerade nach vorne und beugen sich dann wieder, indem die Hände dem Zuge der Last bis in den Nacken folgen.

6. Kreisziehen. (Fig. 78.)

Stellung wie in Uebung 5.

Die seitlich wagreeht ausgestreekten Arme beginnen anfangs eng, später weiter zu kreisen. Je mehr Vortritt, um so anstrengender die Arbeit.

7. Scheere tief. (Fig. 79.)

Hdgff. 1. Gewöhnliche Stellung.

Zuerst werden die Stangen gekreuzt und dann erst erfasst. Die Arme sind dabei nach unten gestreekt und stehen, da die Kreuzungsstelle der Last näher ist, etwas nach aussen. In dieser Stellung Vortritt, bis die Last zu spannen beginnt, dann schieben beide Arme gleichmässig, indem sie sich während der Bewegung leicht beugen, und die Stangen auf einander schleifen, die Last so weit nach vorne, bis sich die Hände etwa in Brusthöhe leise berühren, und lassen von da die Stangen ebenfalls schleifend, in die frühere Stellung und darüber zurück und auseinander.

8. Scheere hoch. (Fig. 80.)

Hdgff. 2. Gewöhnliche Stellung.

Die Hände an den gekreuzten Stangen beiderseits neben dem Kopfe über den Schultern, wird bis zur kräftigen Rückwirkung der Last vorgetreten. Von hier aus stossen die Arme bis nahe zur völligen Streekung derselben und bis zur Berührung der Hände die Last vor, und weichen dann von da an, während die Stangen stets schleifen, über die Ausgangsstelle so weit zurück und auseinander, dass sie schliesslich nahezu seitlich wagreeht liegen, worauf unter Beugen der Arme neuerdings vorgestossen wird.

Last brusthoch.

9. Rückstossen. (Fig. 81.)

Hdgff. 2. Rücken gegen die Last, Schrittstellung oder Querstand.

Die Arme nahezu wagrecht gerade nach vorne, wird bis zu ziemlich starkem Andrängen des Gewichtes zurückgetreten. Von hier aus ruhiges Beugen der Arme und Zurückstossen der Last, bis die Hände jederseits gleichmässig hart über den Schultern bis in den Nacken kommen, darauf Vorbewegung bis nahe zur Streckung der Arme u. s. w.

10. Schieben hoch und tief. (Fig. 82.)

Eine Hand Hdgff. 1, die andere Hand Hdgff. 2. Gewöhnliche Stellung.

Diese Uebung ist eine Vereinigung von Uebung 1 und 2. Der mit Hdgff. 1 fassende Arm ist nach unten gestreckt, der Arm mit Hdgff. 2 ist gebeugt, die Hand über seiner Schulter. Beide Arme bringen die Last zugleich nach vorne, wobei schliesslich die Stangen im höchsten Grade der Vorbewegung parallel werden, um dann im Rückschwunge wieder in die Ausgangsstellung und darüber zurückzukommen.

11. Scheere mit Kreisen der Arme. (Fig. 83.)

Die Enden der Stangen werden mit der Hohlhand umfasst. Gewöhnliche Stellung.

Kreuzung der Stangen und Anfangsstellung der Arme wie bei Uebung 7. Während des Vorschiebens nähern sich die gestreckten Arme, heben sich so weit auf, bis die Hände in Berührung ober dem Kopfe sind, um von da an beim Zurücksinken der Last seitlich auseinander weichend wieder in die Ausgangsstellung zurückzukommen, wodurch bei fortgesetzter Uebung ein förmliches Kreisen der Arme entsteht.

12. Ziehen hoch und tief. (Fig. 84.)

Rücken gegen die Last, Schrittstellung.

Diese Uebung ist die Vereinigung von Uebung 4 und 5. Ein Arm ist nach unten gestreckt mit Hdgff. 1, der andere Arm gebeugt, die Hand über seiner Schulter mit Hdgff. 2. Aus dieser Stellung bewegen sich beide Arme zugleich jeder nach seiner früher angegebenen Weise vor und zurück.

b) Wechselarmig.

Bei der wechselarmigen Verwendung des Stangenreckes bleibt das Querholz weg, die Schnüre umfassen statt den Bügeln des Querholzes jederseits einfach nur den eingeschnürten Theil des Säckchens, oder besser gesagt, die Säckchen werden jederseits in die Schnüre gelegt, der Riemen der Stange wird von innen um den dünnen Theil des so aufgehängten Säckchens herumgeführt und umfasst ebenfalls die Schnur, um sich zu schliessen, wodurch die Stange am Säckchen und zugleich an der Schnur befestiget ist. (Tab. I. Fig. 28.) Nachdem nun an jedem Säckchen und an seiner Schnur eine Stange nach obiger Weise angemacht wurde, kann wechselarmig gearbeitet werden. Die folgenden Uebungen unterscheiden sich von den vorhergehenden in ihrer Wirkung hauptsächlich dadurch, dass sie eine wechselvollere und ungleich rührigere Thätigkeit in den Bewegungsorganen hervorrufen. Der Querstand kann hier meistentheils ebenso passend als die Schrittstellung Verwendung finden. In beiden Fällen sollen wie früher schon in Uebung 1 von der Schrittstellung bemerkt wurde, die Armbewegungen ebenfalls durch leichte und entsprechende Nachhilfe der Knie- und Sprunggelenke bestens unterstützt werden.

Last hüftenhoch.

13. Schieben tief. (Fig. 85.)

Hdgff. 1. Querstand oder Schrittstellung.

Der Vortritt ist zuerst etwas geringer, die Arme sind in Stellung wie in Uebung 1. Ein Arm schiebt nun kräftig nach

vorne, während der andere gleichzeitig zurückzieht. Dem zurückwirkenden Gewichte muss stets sanft entgegengewirkt werden, damit das Zurückdrängen des Armes nicht in rasehem Risse erfolge.

14. Schieben hoch. (Fig. 86.)

Hdgff. 2. Querstand.
Wechselarmige Ausführung der Uebung 2.

15. Ziehen tief. (Fig. 87.)

Hdgff. 1. Rücken gegen die Last, Querstand.

Es wird nun entweder Uebung 4 einfach wechselarmig ausgeführt, oder die Uebung derart abgeändert, dass die Arme bei grösserer Beugung derselben das Vorziehen der Last in einem nach oben, das Zurücksenken derselben in einem nach unten ausbeugenden Bogen wechselweise verrichten. Hiebei entsteht ein wechselseitiges Armkreisen, womit sich jedesmal eine leichte Rumpfneigung nach der Seite des unterwärts ausbeugenden Armes unwillkürlich verbindet. Ebenso passend lässt sich auch Uebung 3 einfach wechselhändig ausführen.

16. Ziehen hoch. (Fig. 88.)

Hdgff. 2. Querstand.

Uebung 5 wechselarmig. Die Uebung wird angenehmer, wenn die Last noch unter Hüfthöhe hängt, wobei denn auch anstatt dass gerade ausgezogen wird, weit wirksamer in leicht vertical kreisender Armbewegung gearbeitet wird.

17. Zurückziehen. (Fig. 89.)

Hdgff. 2. Querstand.

Mässiger Rücktritt. Die Hände beiderseits hart vor der Schulter, streckt sich ein Arm gerade nach vorne, während der andere in voller Beugung die Last kräftig über seine Schulter nach rückwärts zieht.

Last brusthoch.

18. Schieben hoch und tief. (Fig. 90.)

Handgriffe und Stellung der Arme wie in Uebung 10. Querstand mit geringem Vortritt. Es streckt sich z. B. der obere Arm kräftig nach vorne, während der untere nach rückwärts zieht, worauf dann der untere vorschiebt und der obere in Beugung zurückkommt u. s. w.

c) Einarmig.

Zu einarmiger Ausführung der Uebungen bedarf es nur einer Schnur und einer Stange; beide Säckchen werden hiebei wie bei der wechselarmigen Verwendung an der Sehnur aufgehängt und die Stange ebenso wie früher daran befestiget mit dem Untersehiede, dass der Riemen diesfalls beide Säckchen umfasst. (Tab. I. Fig. 29.)

Last schenkelhoch.

19. Schieben tief. (Fig. 91.)

Hdgff. 1. Sehrittstellung.

Der thätige Arm wie in Uebung 1, das vordere Bein ist mit ihm ungleichseitig und der freie Arm stützt sich auf den Obersehenkel des vorgestellten Beines. Aus dieser Stellung macht der Arm ruhige, aber kräftige Sehiebebewegungen vor- und rückwärts, wobei (wie bei einarmiger Uebung überhaupt) Stamm und Beine in merklich grössere Thätigkeit versetzt werden.

Last brusthoch.

20. Schieben hoch. (Fig. 92 und 93.)

Hdgff. 2. Schrittstellung.

Einarmige Ausführung der Uebung 2, dabei kommt das mit dem thätigen Arme gleichseitige Bein voran (Fig. 92) oder der Bewegungsarm ist mit dem Vorbein ungleichseitig, wobei dann eine Uebung herauskommt, welche der Wurfbewegung

sehr nahe verwandt ist. (Fig. 93.) Die Uebung ist überhaupt schon etwas anstrengend und hüte man sich vor zu starkem Vortritt.

Last schenkelhoch.

21. Ziehen tief. (Nach Fig. 76.)

Hdgff. 1. Schrittstellung. Rücken gegen die Last.

Der wirkende Arm mit dem Vorbein gleichseitig vollbringt einfaches gerades Ziehen, wie in Uebung 4 angegeben wurde, oder Ziehen mit Kreisen des Armes, wie in Uebung 15, wobei dann das Vorbein mit dem thätigen Arm am passendsten ungleichseitig genommen wird.

22. Ziehen hoch. (Nach Fig. 77.)

Hdgff. 2. Schrittstellung. Rücken gegen die Last.

Das Vorbein mit dem Bewegungsarme ungleichseitig vollführt der Arm entweder einfaches Vorziehen, wie in Uebung 5, oder beschreibt in ruhiger Bewegung Kreise, wie in Uebung 16.

23. Zurückschieben. (Nach Fig. 75.)

Hdgff. 1. Rücken gegen die Last.

Schrittstellung; das Vorbein mit dem thätigen Arm ungleich wird nach Uebung 3 ausgeführt.

Last brusthoch.

24. Rückstossen. (Nach Fig. 81.)

Hdgff. 2. Rücken gegen die Last. Schrittstellung.

Einfaches gerades Zurückstossen wie in Uebung 9, oder die Hand bewegt sich dabei in kleinen Kreisen.

25. Schieben seitlich. (Fig. 94.)

Hdgff. 1. 2.

Mit einer Seite der Last zugekehrt, fasst der Arm dieser Seite die Stange so, dass die Hand bei mässigem Andrängen

der Last hart vor der Brust steht; die Beine sind dabei in geringer Spreizstellung. Der thätige Arm schiebt nun das Gewicht kräftig bis zur gänzlichen Streckung nach seiner Seite aus und lässt es ruhig wieder bis ebenfalls zur völligen Armstreckung nach der anderen Seite zurückschwingen. Beim Zurückschwingen zieht die Stange bei Hdgff. 1, schliesslich unter dem Arme, bei Hdgff. 2 über demselben zurück. Die Uebung mit leichtem Rumpfwenden verbunden, hat bezüglich des geraden Ausstossens anfangs oft kleine Schwierigkeiten, die sich aber bei genauerer Beachtung bald verlieren.

Das sind nun die gewöhnlichsten Uebungen am Stangenreck, weiter lassen sich einzelne derselben auch beidarmig an einer Stange durchmachen; man ist dabei in Schrittstellung, die mit dem hinteren Beine gleichseitige Hand ist, bei gewöhnlicher Stellung am Ende der Stange meist in Hdgff. 1, die andere Hand etwa in Leibbreite davon entfernt in Hdgff. 2.

Ferner mag auch bei den verschiedenen Uebungen das Dauerhalten ein- oder beidarmig geübt werden, d. h. man versucht die aus dem Ruhepunkte verdrängte Last in weitem Ausschwunge einige Zeit ruhig zu erhalten.

Endlich will ich noch bemerken, dass das Stangenreck nicht genau nach obiger Angabe verfertiget werden muss, dass es viel einfacher eingerichtet auch die gleichen Dienste thut. Wohl sollen die 2 Stangen und das Querholz die angegebene Form und Grösse haben, können aber aus weichem Holze bestehen. Die eisernen Bügel des Querholzes können ebenfalls umgangen werden, indem das Querholz beiderseits je 4 Cm. von seinem Ende mitten durchbohrt wird, und in jedes Bohrloch eine kurze Schlinge einer starken Sehnur eingeknüpft wird. Diese Schlingen dienen dann anstatt der Bügel zur Aufnahme der Schnüre. Ebenso können anstatt der Riemen in den Stangen kurze, durch einfache Bohrlöcher der Stange geführte Schnüre die Befestigung an den Säckchen und Schlingen vermitteln.

Der Barren. (Tab. I. Fig. 30.)

Um einen zweckdienlichen, für Zimmergymnastik vollständig ausreichenden Barren herzustellen, bediene ich mich folgender Zusammenstellung. Die senkrechte unten am Querholz anliegende, diesfalls aber auf dem Boden aufstehende Leiter dient an einer Seite als Ständer für die Holme, als zweite Stützlage kann jeder gewöhnlich starke Tisch dienen. Die Holme, zwei 3 Meter lange, an beiden Enden glatt abgeschnittene Stangen aus hartem Holze, sind an ihrer unteren Fläche platt, oben gerundet, mit dem Durchschnitt, wie ihn Fig. 30*a* zeigt. Der senkrechte Durchmesser von der Höhe der Rundung zur platten Fläche beträgt $7^1/_2$ Cm., der obere Querdurchmesser mitten durch die Rundung $4^1/_2$ Cm., der mittlere Querdurchmesser, der Vertiefung entsprechend, $3^1/_2$ Cm., an der Basis — platte Fläche mit gebrochenen Kanten — $5^1/_2$ Cm. Jederseits 5 Cm. vom Ende entfernt, ist jeder Holm in der Richtung des senkrechten Durchmessers zur Aufnahme eiserner Stifte durchbohrt. Ein 85 Cm. langes, 14 Cm. hohes und 5 Cm. dickes Brett (Buchenholz) hat einen kleineren und einen grösseren viereckigen Aussehnitt. (Fig. 30*b*.) Der kleinere so weit, dass er einen Barrenholm genau aufnehmen kann, ist 15 Cm. vom schmalen Brettrande entfernt; der grössere gleich hoch wie der kleine, aber 18 Cm. lang, ist 32 Cm. vom kleinen entfernt. Beide Aussehnitte liegen in der Mitte der Längsachse des Brettes. Die obere Wand des kleinen Ausschnittes ist senkrecht mitten durchbohrt, ebenso ist die untere Wand in gleicher Richtung eingebohrt. An dem grossen Ausschnitte finden sich in Abständen von je 3 Cm. fünf derartige Bohrkanäle. Diese Bohrlöcher, sowohl an den Holmen als an den Brettern, sind von Eisenplättchen eingerahmt. Ferner trägt dieses Brett an einer Fläche nur jederseits ausserhalb der Aussehnitte, je eine 2 Cm. tiefe Rinne, deren Abstand und Breite dem Abstande und der Breite der Leiterbäume genau entspreehen sollen. Wenn nun die Holme einerseits auf einem Tische, andererseits auf einer geeignet hohen Sprosse der Leiter liegen, so wird von der platten — unteren — Seite der Leiter-

bäume aus das Brett an die Holme gebracht, und wenn die Bohrlöcher derselben in gleiche Linie mit denen des Brettes zu liegen kommen, die eisernen 3 Mm. starken Stifte durch den oberen Brettrand, durch die Holme in den unteren eingestossen. Dann wird das Brett so an die Leiter angedrückt, dass die Leiterbäume in die Rinnen zu liegen kommen, worauf es durch einen oder zwei starke Riemen an die vor ihm befindliche Sprosse fest angeschnallt wird. Ein zweites Brett, welches auf den mit seiner breiten Seite der Leiter zugekehrten Tisch gelegt wird (zwischen Brett und Tisch ein Teppich), unterscheidet sich von dem früheren dadurch, dass es keine Rinnen trägt, nur 70 Cm. lang ist, und in die Mitte eines anderen zu ihm rechtwinkelig stehenden, die gleichen Maassverhältnisse führenden Brettes so weit eingefügt und darin befestiget ist, dass der untere Rand der Ausschnitte mit dem wagrechten, mit der Fläche auf dem Tische liegenden Brette in gleiche Höhe kommt. (Fig. 30 c.) Die Holme ruhen dann, wie sie am anderen Ende auf der Sprosse liegen, hier auf dem flachen Brette und sind ebenfalls durch zwei Stifte in gemessene Entfernung gestellt. Damit während der Uebung keine seitliche Verschiebung dieses Brettes entstehe, wird dasselbe mittelst starker Schnüre, die von geöhrten Schrauben, welche an den Enden des wagrechten Brettes sich befinden, ausgehen, in der Weise auf dem Tische befestiget, dass diese Schnüre jederseits an der schmalen Tischseite von aussen um die Beine nach innen geführt und an den Schrauben festgeknüpft werden.

So wird ein allseitig geschlossener Barren hergestellt, welcher je nach Bedürfniss enger oder weiter gemacht werden kann, und zufolge seiner ergiebigen Länge zu allen nachstehenden Uebungen als zweckdienlich sich erweist. Da die Barrenübungen auf die der senkrechten Leiter folgen, so ist die Herstellung und das Wegschaffen des Barrens stets nur Sache weniger Minuten. Die Weite des Barrens ist so zu wählen, dass der bei senkrechten Armen sich Stützende noch einen genügenden Raum für die freie Bewegung des Unterkörpers in den Holmen finde. Eine grössere Weite des Barrens, wobei die Arme die Richtung gegen die Schultern bekommen, wirkt entschieden nachtheilig. Die Höhe des Barrens mag so bemessen werden, dass der Uebende in Stütz den Boden mit

den Füssen nicht mehr erreicht.*) Bei Schwingübungen muss, um dem Einknicken und Fallen vorzubeugen, der Schwäche des Turnenden durch Anfassen am Oberarme vom Gehilfen Stütze geboten werden. Schwächliche und namentlich Junge unter zehn Jahren, Mädchen überhaupt, sollen sich wenig mit Barrenübungen befassen, es sei denn mit jenen, wo die Füsse an der Leiter Stand finden, wodurch der leicht überbürdeten Schulter viel Arbeit abgenommen wird. Bei Stütz- und Schwingübungen soll vorzüglich darauf gesehen werden, dass der Uebende sich bestrebe, bei gefälliger Brustwölbung Kopf und Nacken möglichst hoch aus den Schultern heraus zu bringen.

Der Handgriff ergibt sich meist von selbst, wird aber da, wo er vom Gewöhnlichen abweicht, eigens bei den Uebungen bemerkt sein.

Um in den Barren zu kommen, springt man von aussen auf einen Holm in Stütz, schlägt dann ein Bein über diesen Holm, setzt sich mit dem Schenkel darauf, fasst nun mit der dem überschwungenen Beine gleichseitigen Hand den anderen Holm und schwingt nun auch das zweite Bein über vorne zum Sitz auf den Holm, um sich sofort, nachdem die Hände an beiden Holmen gleichmässig greifen, zur Uebung in den Barren zu senken. Zur Abwechslung kann auch nach der Uebung 11 in den Barren gestiegen werden. Bei Schwing- und Stützübungen wird die Uebung durch Aufschwung beider Beine vorne oder rückwärts auf einen Holm und von dort durch Absprung nach aussen beendet, wobei eine Hand stets am Holme bleibt.

F. Uebungen am Barren. (Tab. III.)

1. Stütz. (Fig. 95.)

Der Uebende hält sich bei gleichmässig gestreckten Armen auf den Holmen, eine Stellung, von der die meisten Barrenübungen ausgehen.

---

*) Um den Barren am Tische zu erhöhen, wird ein mehrfach glatt gepauschter Fussteppich dem Brette unterlegt, oder es werden, wenn der Barren durchaus höher gewünscht wird, an die Enden der unteren Brettfläche noch zwei etwa 20 Cm. lange und 10 Cm. im Quadrat messende Leisten befestigt.

2. Einfaches Schwingen. (Fig. 96.)

Stütz. Schwingen der geschlossenen Beine vor- und rückwärts, anfangs gering, allmälig bis über Holmhöhe.

3. Auflegen der gegrätschten Beine vorne. (Fig. 97.)

Die vorne über Holmhöhe aufgeschwungenen geschlossenen Beine werden über den Holmen gleichzeitig geöffnet, mit den Obersehenkeln auf die Holme gelegt, worauf man aus dieser sitzenden Stellung durch Aufschnellen und Schliessen der Beine wieder schwunghaft zurückkehrt.

4. Auflegen auf einen Holm vorne. (Fig. 98.)

Beide Beine werden zusammen vorne auf einen Holm so aufgeschwungen, dass der Turner mit den Obersehenkeln darauf zu sitzen kommt, von da Aufsehnellen der Beine zum Rückschwung, um sie sofort auf den anderen Holm vorzusehwingen.

5. Schwingen von einem Holm zum anderen. (Nach Fig. 98.)

Wenn die Beine, wie in Uebung 4, schon auf einem Holme liegen, so werden sie von dort rasch miteinander auf den anderen Holm hinüber geschwungen, und naeh kurzer Rast von dort gleichen Weges wieder zurückgenommen u. s. w.

6. Auflegen der gegrätschten Beine rückwärts. (Fig. 99.)

Die über Holmhöhe rückwärts aufgesehwungenen und dort gegrätschten Beine werden mit den Obersehenkeln auf die Holme gelegt, um sie womöglieh mit Streckung derselben rückauf in die Holme zurückzusehwingen. Verbindung von Uebung 3 und 6.

7. Auflegen auf einen Holm rückwärts. (Fig. 100.)

In hohem Rückschwunge werden beide Beine so auf einen Holm gebraeht, dass nur die Aussenseite des inneren

Oberschenkels auf demselben ruht, um von da durch kräftigen Rückaufschwung wieder in die Holme zu kommen.

8. Schwingen mit Grätschen. (Fig. 101.)

Die vorne und rückwärts über Holmhöhe aufgeschwungenen Beine werden, während sie über den Holmen schweben, rasch seitlich geöffnet, und geschlossen wieder zurückgebracht.

9. Schwingen in Ellenbogenstütz. (Fig. 102.)

Die Unterarme werden in der Richtung der Holme auf dieselben gelegt und es fassen die Hände, während die Ellenbogen stützen, kräftig an den Holmen. In dieser Stellung Schwingen der Beine vor- und rückwärts. Versuch während des Schwingens in die gewöhnliche Stützstellung zu kommen.

10. Heben der Beine. (Fig. 103.)

In Stütz wird anfangs ein Bein abwechselnd über die Holme gehoben und so kurze Zeit gehalten. Geübtere heben beide Beine zugleich.

11. Auf den Barren von unten. (Fig. 104.)

Man stellt sich in Hockstellung so in den Barren, dass der Kopf zwischen den Holmen sich befindet; dann fassen die Hände die Holme von aussen. Von da aus schwingt man beide Beine zugleich von innen in den Kniehang auf beide Holme, zieht sich mit beiden Armen gegen die Holme empor, und sucht, während ein Arm fest in gebogener Stellung anhält, den anderen Arm und seine Schulter von innen auf einen Holm zu bringen, um dann durch Aufdrücken dieses Armes ebenfalls den unteren herauf zu gewinnen und so schliesslich in die Sitzstellung von Uebung 3 zu kommen. Auf gleichem Wege lässt man sich wieder zurück.

12. Schwimmhang. (Fig. 105.)

Hockstellung wie anfangs der früheren Uebung, ebenso fassen die Hände. Von da aus legt man zuerst den Rist des

einen, dann den des anderen Fusses weit hinter den Händen von innen auf die Holme und lässt, bei möglichster Streckung der Arme und Beine, bei mässig erhobenem Kopfe, den Rumpf niederhängen. Anfänger stemmen die Füsse an eine viel tiefer als die Holme gelegene Leitersprosse. Diese Uebung kann auch an der schiefen Leiter gemacht werden, Hände an den Leiterbäumen, Füsse an den Sprossen.

Uebungen in Verbindung mit der Leiter.

13. Niederlassen und Erheben abwärts. (Fig. 106.)

Der Uebende kehrt der Leiter den Rücken, tritt je nach seiner Grösse etwa auf die 3.—4. Sprosse derselben und fasst bei rechtwinklig zur Körperaxe gestreckten Armen die Holme, so dass der ebenfalls gestreckte Körper eine ziemlich starke Neigung nach vorne erhält. Aus dieser Stellung lässt man durch ruhiges Beugen und Einknicken der Arme die Brust zwischen die Holme sinken, um von da aus wieder durch Strecken der Arme in die Anfangsstellung zurückzukommen. Je höher die Füsse auf der Leiter bis zu den Holmen steigen, um so grösser die Anstrengung. Wechselseitig bei vorzüglicher Bethätigung eines Armes.

14. Niederlassen und Erheben aufwärts. (Fig. 107.)

Der Uebende kehrt sich gegen die Leiter, tritt auf die 3.—4. Sprosse und setzt die Arme gestreckt so weit zurück, bis der gerade gehaltene Körper eine starke Rückneigung bekommt. In dieser Stellung ruhiges Beugen und Strecken der Arme. Am Ende des Streckens trachte man die Brust hoch vorzuwölben, und in dieser Haltung einige Zeit zu verharren.

15. Weiterfassen abwärts. (Fig. 108.)

Aus der Anfangsstellung von Uebung 13 greifen die Hände wechselweise so weit als möglich nach vorne und schieben von dort durch ebenfalls wechselweises Zurückgreifen den tief vorgeneigten Stamm in die Ausgangsstellung zurück.

16. Weiterfassen aufwärts. (Fig. 109.)

Anfangsstellung der Uebung 14, worauf die Hände auf den Holmen sehleifend bei gerade gehaltenem Körper weehselweise möglichst weit zurückgreifen und von dort wieder in die Anfangsstellung zurückkommen. Ferner lässt sich aueh aus der hockenden Stellung im Barren, Hände von aussen an den Holmen, der Umsehwung oder mit Auflegen des Rist auf die Holme eine dem „Nest“ oder dem „Sehwimmhang“ ähnliche Uebung maehen. Sehliesslieh will ieh noeh der ruckweisen gleiehzeitigen oder der ungleichzeitigen Vor- und Rüekbewegung der Arme in Stützstellung auf den Holmen erwähnen.

Der Schwebebalken. (Tab. I. Fig. 31.)

Der Sehwebebalken wird aus einem mit der planen Fläehe naeh oben in Taue gelegten Barrenholme hergestellt. Ein Tiseh wird wie beim Barren angegeben, der Thüre gegenüber aufgestellt und der Länge naeh auf denselben ein Lattenstüek (z. B. das bei der senkreehten Leiter am Boden angebraehte) gelegt. Dann wird der Barrenholm an einem Ende von den Stegreifsehlingen, am anderen Ende von Schlingen, welche etwa noeh einmal so gross wie erstere sind*), wie in Tab. I. Fig. 31 *a* umfasst (Sehlaufe naeh Fig. 20), worauf die Stegreifsehlingen in die Taue gebraeht, die anderen Sehlingen jederseits einfaeh so an das Lattenstüek gesehläuft werden, dass sie sehliesslieh am Tisehrande anliegen. Die den Holm umfassenden Sehlaufen sollen jederseits gleiehmässig angelegt werden, wobei das Ende derselben genau mit der seitliehen Kante der planen Fläehe

*) Man nimmt zu diesen Sehlingen etwas schwächere Stricke als die Taue sind, und macht dadurch, dass man die Enden eines Striekes einfach durch einen fest gezogenen Knoten vereinigt, die Schlingen. Die Länge der Sehlingen muss naeh der jeweiligen Höhe und Grösse des Tisches bemessen werden, was man am besten zuerst dureh Anfertigung von Sehlingen aus Bindfaden ermittelt.

des Holmes zusammen treffen muss, wodurch die zum Auftreten bestimmte Holmfläche wagrecht, d. h. nicht seitlich abschüssig ausfällt. Der Holm wird so tief angebracht, dass seine untere runde Fläche nur eine starke Faust vom Boden absteht. Der Schwebebalken lässt nebst sehr geringer Drehung um seine Längsachse auch eine schaukelnde Bewegung nach vor- und rückwärts zu, und es muss Stehen und Gehen darauf erst erlernt werden. Um die glatte Fläche rauher und gangbarer zu machen, wird dieselbe entweder mit Colophoniumpulver überstreut, oder, was noch besser ist, mit einer sehr gesättigten Lösung von Colophonium in Weingeist überstrichen und sogleich nach den Anstrichen mit feinem Streusand (Schreibsand) leicht übersäet, welcher in dem getrockneten Anstriche haftet und dem auftretenden Fusse leichteren Stand gewährt. Um den Tisch und die Stricke vor Reibung zu schützen, wird zwischen die Stricke und die schneidige Kante des Tischrahmens jederseits ein Papierbausch eingeschoben.

In dem Falle, wo die Turnvorrichtung an der Thüre nicht besteht, wo also die Taue und Stegreifschlingen wegfallen, kann der Schwebebalken nach der Weise, wie er an einem Tische befestigt wurde, auch an einem zweiten, dem früheren gegenüberstehenden Tische angebracht werden, so dass der Schwebebalken dann von einem Tische zum andern verläuft. Auf dem in der Weise aufgehängten Schwebebalken lassen sich die Uebungen der geringeren Drehung und Schaukelbewegung halber leichter ausführen, als wenn derselbe nur an einem Ende in den Schlingen am Tische, mit dem andern aber in den mehr Spielraum gewährenden Turntauen liegt.

Die Uebungen am Schwebebalken sind so leicht fasslich, dass es zur weiteren Verständigung wohl keiner erläuternden Figuren bedarf und eine kurze Erklärung hiebei vollkommen ausreicht. Anfangs hat selbst das Stehen auf dem Schwebebalken seine Schwierigkeit, in kurzer Zeit jedoch wird das Equilibriren erlernt, so dass auch schwerere Uebungen bald leidlich gelingen.*)

---

*) Wird der Schwebebalken nicht aus einem der schon vorhandenen Barrenholme hergestellt, sondern eigens gefertiget, so kann er auch bis zu 8 Cm. Breite ausfallen.

Durch das Alter schon mehr weniger Unbeholfene dürfen unter keiner Bedingung den Schwebebalken besteigen, ebenso sollen Kinder unter acht Jahren keinen Gebrauch davon machen, es wäre denn, dass sie von einem Gehilfen an der Hand geführt werden. Auch Grössere sollen bei Erlernung der Uebungen geführt werden, oder an einem entsprechend langen Stocke gehen. In der Folge aber muss zuerst das Stehen, und dann allmälig auch das Gehen allein versucht werden, wobei die Arme, um durch entsprechendes Heben und Senken derselben dem Gleichgewichte bestens zu steuern, seitlich wagrecht ausgestreckt gehalten werden. Vor Allem muss vor schnellem Gehen auf dem Schwebebalken nachdrücklich gewarnt werden, weil man dadurch leicht fallen und erheblichen Schaden nehmen könnte. Beim Gehen werden die Füsse langsam und ruhig entweder in der Richtung des Balkens gesetzt, oder mässig nach auswärts gerichtet, die Schritte sind sehr kurz, und soll nur dann ein neuer Schritt gemacht werden, wenn das Gleichgewicht von dem früheren vollständig hergestellt ist.

Die Muskeln der Füsse und der Beine werden bei den nachstehenden Uebungen zumeist in Anspruch genommen, indessen kommen aber auch die Stammmuskeln in wiederholte Bethätigung, indem bei dem beständig nothwendigen Equilibriren die verschiedensten Rumpfstellungen oft in rascher Aufeinanderfolge einzunehmen sind. Ferner werden, da die seitlich ausgestreckten Arme als Balancirstange dienen, die Brust-, Schulter- und Oberarmmuskeln ebenfalls reichlich verwerthet, so dass diese gespannte vielseitige Muskelarbeit, ohne dass der Betreffende eigentliche Anstrengung oder Ermüdung verspürt, leicht zur ergiebigen Durchwärmung und Transpiration führen kann.

G. Uebungen am Schwebebalken.

Die Uebungen am Schwebebalken werden entweder aus der Stellung gemacht, bei welcher das Gesicht, die Stirn nach der Richtung des Balkens sieht — gewöhnlicher Stand — oder aus der Stellung, bei welcher die Verbindungslinie beider Schultern parallel mit dem Balken verläuft — Querstand.

In gewöhnlicher Fussbekleidung sind diese Uebungen nicht vorzunehmen, am besten in Zimmerschuhen, welche keine oder wenigstens kaum merkliche Absätze haben.

Gewöhnlicher Stand.

Stehen, die Füsse knapp hinter einander in der Richtung des Balkens, anfangs in der Nähe des Tisches, später in der Mitte des Balkens.

Stehen, die Fussspitzen etwas nach aussen gekehrt, ein Fuss um einige Handbreiten vor dem andern.

Stehen vorzüglich auf einem Fusse, wobei der andere nahezu die Unterschenkellänge rückwärts des Standbeines nur lose mit den Zehen aufsteht.

Stehen auf einem Fusse, wobei das andere Bein nach vorne, seitlich, oder nach rückwärts gestreckt abgehoben wird.

Bei diesen verschiedenen Stehübungen sollen die Füsse stets platzwechseln.

Gehen, die Füsse nur kurz voreinander gesetzt, dieselben in Richtung des Balkens.

Gehen, die Füsse etwas nach auswärts gerichtet, hiebei wird der Schritt etwa handbreit länger.

Gehen rückwärts in beiden obigen Fussstellungen.

Gehen mit Umkehr auf dem Balken durch Drehung auf den Fussballen.

Niederknien. Ein Fuss wird so weit hinter den andern gesetzt, dass das knieende Bein hinreichend Platz findet, dann lässt man sich mit dem andern Beine ruhig auf das Knie nieder, bleibt einige Zeit in knieender Stellung und kehrt ebenso ruhig wieder in den Stand zurück.

Hockstemmen mit einem Beine. (Nach Uebung 5 bei den Bein- und Fussübungen.) Nur für Geübtere und Gekräftigte, welche diese Uebung ohne Schwebebalken gut ausführen.

Querstand.

Stehen, die Füsse die eigene Fusslänge von einander entfernt.

Stehen auf einem Fusse, den andern leicht seitlich beigesetzt, mit dem Versuch auf einem Fusse längere Zeit allein zu stehen.

Seitliches Weiterschreiten.

Hocke, auf, nach der bekannten Uebung (Bein- und Fussübungen). Hiebei werden die Füsse einige Handbreiten von einander gesetzt, es kann auch versucht werden, einen kleinen Gegenstand, z. B. eine Münze, welche mitten zwischen beiden Füssen auf den Balken gelegt wird, beim Niederlassen mit einer Hand ruhig zu erfassen, damit aufzustehen, um sie beim darauf folgenden Niederlassen ebenso ruhig wieder auf die alte Stelle zu legen.

Turngerüst im Freien. (Tab. I. Fig. 32.)

Im Freien genügt das kleinste, wenn leicht thunlich, schattige Plätzchen (z. B. unter einem grösseren Baume), um ein Turngerüst passend anzubringen, welches, wie schon anfangs der Rüstübungen bemerkt wurde, aus zwei senkrechten Ständern besteht, die oben durch einen Querbalken verbunden sind. (Tab. I. Fig. 32.)

Die Ständer, 15 Cm. im Quadrat (gebrochene Kanten), sollen mindestens eine Länge von 2 M. 70 Cm. über der Erde haben, sie werden im Abstande von 1 M. 70 Cm. von einander gut 1 M. tief eingegraben. Ein Ständer misst also im Ganzen etwa 4 M. Länge, und sind, um das Feststehen zu sichern, am unteren Theile, den es in die Erde trifft, rechtwinklig zu ihm stehende, 70 Cm. lange, 15 Cm. hohe, 8 Cm. starke Streben angebracht. Oben sind die Ständer platt abgeschnitten und sitzt senkrecht mitten auf ihnen ein runder eiserner, 20 Cm. langer, $1\frac{1}{2}$ Cm. starker Zapfen, welcher oben Schraubengewinde trägt, an seiner Basis aber sich in zwei platte, rechtwinkelig gebogene, 8 Mm. starke, 4 Cm. breite Bänder theilt, die den Endflächen der Ständer genau anpassen und rechtwinklig zum Querbalken in das Holz eingelassen, jederseits durch starke Holzschrauben darin befestigt werden.

Der Querbalken, 2 M. lang, von gleicher Stärke wie die Ständer, ist zur Aufnahme der eisernen Zapfen durchbohrt,

und wird mittelst Muttergewinden auf den Ständern festgemacht.*) 8 Cm. von den Ständern nach innen trägt der Querbalken jederseits einen 1 Cm. starken Schraubenkloben, welcher oberhalb des Balkens von einer Schraubenmutter festgehalten wird und unterhalb desselben in ein 3 Cm. weites Oehr übergeht. 20 Cm. jederseits von der Mitte des Balkens sind abermals den frühern ganz gleiche Kloben angebracht. Die Kloben dienen zur Aufnahme der Tauhaken, die äusseren zu Schwebereck, Leiter etc., die inneren für die Ringe, wobei die unter der Thüre übliche Verbindungsschlinge entfällt. Bei der angegebenen Höhe des Gerüstes können meistentheils die gleichen Taue, welche man unter der Thüre benützte, verwendet werden.

Sehr leicht lässt sich zwischen den Ständern auch ein fixes Reck**) anbringen, welches nach Abnahme des Querbalkens in beliebiger Höhe gestellt werden kann. Die genaue Einrichtung desselben will ich, da sie in jeder Turnschule eingesehen werden kann, hier übergehen, ebenso die Beschreibung der Uebungen, da einzelne derselben schon beim Schwebereck vorkommen, die weiteren und schwereren in Turnschulen unter sorgsamer Beihilfe erlernt und geübt werden müssen. Nur möchte ich vor den so überaus beliebten Umschwüngen (Wellen) ernstlich warnen, weil durch ihre Gefährlichkeit schon manch Unheil erstand und viel Nachtheil dadurch dem Turnwesen erwuchs, und weil sie endlich, obwohl prachtvolle Schau- und Wagestücke, als bildende und fördernde Leibesübungen, doch nicht so hoch anzuschlagen sind, dass man sie nicht entbehren könnte.

---

*) Die Verbindung des Querbalkens mit den Ständern durch eiserne Zapfen wird der grössern Festigkeit und Sicherheit halber und auch deshalb gemacht, um für den Fall, dass auch ein fixes Reck an den Ständern angebracht würde, den Querbalken bei hoher Recklage abheben zu können. Wird letzteres nicht beabsichtigt, so kann der Querbalken auch gewöhnlich mit den Ständern bleibend verzapft werden.

**) Auch unter der Thüre lässt sich ein fixes Reck leicht anbringen, indem an beiden senkrechten Pfosten geeignet, durchstemmte, ungleich dicke Lattenstücke angeschraubt werden. An der Seite der tieferen Stemmlöcher wird dann, die Reckstange durch einen von oben in sie eingeschobenen Keil fest in die Rahmen gedrückt und darin erhalten. Da aber diese Vorrichtung den Thürraum bleibend verengt und bei vielen anderen Uebungen dadurch hinderlich wird, so liess ich sie gänzlich fallen, in der festen Ueberzeugung, dass das Schwebereck für Zimmergymnastik vollständig ausreiche.

Zuweilen trifft es sich, dass ein mit obigen Kloben versehener Querbalken an natürlichen Ständern z. B. an der Gabelung zweier nebeneinander stehender starker Bäume angebracht werden kann, wobei aber um die Baumrinde vor Schaden möglichst zu bewahren, zwischen Balken und Baum entsprechende Polsterung eingelegt werden muss.

Zum Schlusse will ich noch einige im Freien sehr vortheilhafte Uebungen und die dazu erforderlichen Geräthevorrichtungen anführen.

Das Springen.

Zum Springen wird ein Geräthe verwendet, welches aus zwei Ständern besteht, die von 5 zu 5 Cm. mit hölzernen 5 Cm. langen, 1 Cm. starken runden Nägeln versehen sind, auf welche eine an ihren Enden kleine Sandsäckchen tragende, etwa 2 M. lange, federkieldicke Springschnur gelegt wird. (Tab. I. Fig. 33, Ständer von der Seite.) Jeder Ständer ist (wenn man ihn nicht, wie später folgt, am Turngerüste anbringen will) in zwei zu einem Kreuze zusammengefügte Brettstücke eingestemmt und darin verkeilt. Zur weiteren Befestigung werden Ständer und Kreuz noch durch vier Winkelbrettchen miteinander verbunden. Die Ständer sind 1 M. 70 Cm. hoch, 8 Cm. breit, 5 Cm. stark. Die das Kreuz bildenden Brettchen sind 70 Cm. lang, 15 Cm. breit, 5 Cm. stark. Die Ständer werden an einem geeigneten Platze in genügender Entfernung von einander aufgestellt, und die Springsehnur, welche um besseres Absehen zu bieten, an ihrer Mitte ein etwas über handgrosses Leinwandläppchen trägt, auf gleichhohe Nägel gelegt. Wird die Sehnur vom Springenden stark berührt, so fällt sie zu Boden. Die Nägel sind von unten nach oben numerirt und man beginnt beim Springen stets mit niedriger Nummer und steigt allmälig höher.

Zum Springen im Freien bedarf es keines Sprungbrettes, das Absehätzen und Finden der richtigen Absprungsstelle soll durch Uebung herausgebracht werden. Das Springen zerfällt:

a) in Springen von der Stelle mit geschlossenen Füssen, und

b) in Springen mit Anlauf bei Abstoss eines Fusses. (In letzterem Falle achte man auf gleichmässiges Einüben beider Beine).

Der Sprung kommt vor:

1. als Hochsprung (die Schnur hoch und entsprechend nahe der Absprungsstelle);

2. als Weitsprung (die Sehnur tief und weit von der Absprungsstelle);

3. als Hochweitsprung (die Schnur ziemlich hoch und weit von der Absprungsstelle).

Bei beiden letztgenannten Sprungarten wird die Absprungsstelle immer weiter von der Schnur nach rückwärts verlegt, wobei sie durch ein quer auf die Erde gelegtes breites Lattenstück oder sehmales Brett von ihr abgegrenzt wird, so, dass der Springende nicht über der Latte, sondern hart vor derselben seinen Absprung nimmt. Zum Springen dürfen keine hohen Absätze getragen werden. Der Niedersprung geschieht auf die Fussballen, wobei die Kniee bis nahe zur vollständigen Hocke nachgeben. Die Ab- und Aufsprungsstelle ist stets geebnet zu erhalten und letztere mit Sand oder Lohe locker anzufüllen.

Will man das Springgeräthe an dem Turngerüst anbringen, so werden die Springständer, welche diesfalls keinen Fuss (Kreuz) haben, wie folgt, an den Ständern des Gerüstes befestigt. Jeder Springständer trägt an der den Nägeln entgegengesetzten Seite 30 Cm. von den Enden zwei Eisenplättchen mit nach abwärts sehenden 3 Cm. langen dünnen Zapfen, und an seinem obern Ende einen einfachen Schubriegel. Diese Zapfen kommen in entsprechend angebrachte Bohrlöcher der Gerüstständer, auf denen durchbohrte Eisenplättchen im Holze sitzen, worauf die Schubriegel in ebenfalls mit Eisenplättchen versehene Bohrlöcher der Gerüstständer geschoben werden. So haften die Springständer fest in dem Gerüste und können erst nach Oeffnen der Schubriegel wieder abgenommen werden. Die Springständer sollen jedoch nur beim Springen am Gerüste sein, bei anderen Uebungen, z. B. am Schwebereck oder an den Ringen etc., stets abgenommen werden.

Das Tauziehen

von Zweien auszuführen. Man legt beide Ringe in ein Turntau und fügt die Endhaken ineinander. Wenn mit beiden Armen

gezogen wird, so erfasst der vom Gegner abgekehrte Arm am Ringe und hält denselben an die Mitte des Leibes, der andere Arm greift etwa um eine halbe Armlänge weiter vorne am Taue. Bei einarmigem Ziehen werden blos die Ringe erfasst.

Stabschieben.

Eine 3 M. lange, 5 Cm. starke runde Stange trägt an ihren beiden Enden ein 15 Cm. langes, 4 Cm. starkes gerundetes Querholz (Krücke). Die Schiebenden fassen mit einer Hand am Querholz, mit der anderen an der Stange und suchen sich gegenseitig nach rückwärts abzudrängen. Zum Schieben mit zwei Stangen (hiezu können auch Stangen ähnlich denen des Stangenreckes nur um einen Dritttheil länger und stärker verwendet werden) treten die Uebenden wie beim Stangenreck zwischen dieselben, wobei die Hände die Enden umfassen und entweder bei etwas nach rückwärts gehaltenen Armen in Hüfthöhe, oder bei gebeugten erhobenen Armen neben dem Kopfe stehen, oder eine Hand ist in der ersten, die andere in der zweiten der angegebenen Stellung. Mit zwei Stangen lässt sich auch Stangenziehen ausführen, wobei die Uebenden entweder einander zusehen, oder sich die Rücken zuwenden. Beim Ziehen und Schieben wird zwischen den Gegnern eine Grenzlinie in der Erde gezogen, welche beim Ziehen der Besiegte, beim Schieben der Sieger überschreitet.

Zusammenstellung gemischter Uebungen

als Vorschriften zum Gebrauche für jedes Alter und beide Geschlechter.

In Nachstehendem sind die bisher angeführten Uebungen für verschiedene Altersclassen in bestimmte Abschnitte eingetheilt, und in passender Aufeinanderfolge so geordnet, dass die gesammte Muskulatur des Körpers, ohne einzelne Gruppen mit

Arbeit zu überbürden, zu ausreichender Bethätigung gelange, um in unterhaltender Abwechslung nebst der Förderung und Erhaltung von Gesundheit, Frische und Rüstigkeit, das schöne Ebenmaass der Körperformen zur höchsten Blüthe und Vollkommenheit zu entfalten.

Es ist eine häufig ausgesprochene, aber ganz irrige Annahme, dass Kinder erst von dem achten oder zehnten Jahre an mit Leibesübungen sich befassen sollen, und es mag diese falsche Ansicht wohl hauptsächlich darin ihren Grund haben, dass im Allgemeinen unter Leibesübungen nur das gewöhnliche regelrechte Schulturnen verstanden wird. Letzteres kann und darf begreiflicher Weise von sehr Kleinen nicht verlangt werden; nichtsdestoweniger sollen Kinder von vier Jahren ab von geeigneten Leibesübungen nicht ausgeschlossen sein. Diese Uebungen müssen aber bei den Jüngeren durchaus mehr den Charakter des Spielens und der fröhlichen Unterhaltung an sich tragen, und sollen in keiner Weise zur planmässigen Zweckübung allein ausgebeutet werden. Jedoch ist nicht zu vergessen, dass auch hier eine gewisse Ordnung nicht ausser Acht gelassen werden darf, und gänzliche Willkühr nicht am Platze wäre. Wo möglich, sollen die dem Kinde bezüglich seiner Erziehung zunächst Stehenden die Uebungen leiten, wodurch ebenfalls ein Stück Erziehung sich abwickelt, denn richtige Ausführung derselben verlangt fleissiges Aufmerken, eifriges Wollen, Denken und Ueberlegen, so dass bei systematischer Muskelübung die geistige Thätigkeit des Kindes mit dem Handeln innig sich verbinden muss.

Schon bald lernt das Kind gewisse Bewegungen und Haltungen mit Vortheil ausführen und eine häufig vorkommende Unbeholfenheit, die Manchen das ganze Leben hindurch mehr oder weniger zur Seite ist, frühzeitig abstreifen. Ebenso gewinnt es entschiedene Herrschaft über seine Muskeln, ein unschätzbarer Werth, der manche Gefahren der Kinderjahre (linkisches Ausgleiten, Anrennen, Fallen, Stürzen etc.) durch die erlernte erworbene Gebrauchsfertigkeit seiner Gliedmassen abwehrt.

Die Kleinen haben meist einen grossen Hang nach freiem Herumbewegen, nach munterem Tummeln, und da bei den Verhältnissen unseres Culturlebens diesem so natürlichen Drange

der Jugend — namentlich in grossen Städten — nur wenig entsprochen werden kann, so sind gewisse, dem Naturleben beiläufig nachgeahmte Bewegungsformen reine Goldkörner, hineingestreut, in die oft matte, papierne Erziehungsmethode der Jetztzeit.

Da der Grad der Geschicklichkeit, Leistungsfähigkeit und der Ausdauer der Kräfte von der Entwicklung des Kindes abhängt, und somit annähernd an ein gleiches Alter gebunden ist, so wäre es gänzlich unpassend, wenn jüngere, z. B. vier- oder fünfjährige Kinder, durchwegs die gleichen Uebungen machen sollten, welche ältere, etwa acht- oder zehnjährige auszuführen haben. Es sind deshalb in den nachfolgenden Tabellen vor den meisten Uebungen Ziffern — eine oder mehrere — angeführt, welche das Alter bedeuten, in welchem ein Kind von der beistehenden Uebung schon erspriesslichen Gebrauch machen kann. Kinder, welche das bezeichnete Alter noch nicht erreicht haben, lassen die betreffenden Uebungen aus. Wenn keine Zahl den einzelnen Uebungen vorgesetzt ist, so heisst das so viel, dass diese Uebungen von allen dieser Altersclasse ohne Unterschied gemacht werden können.

Alle jene Uebungen, wobei ein starkes Spreizen oder Grätschen (starkes Abziehen beider Beine zugleich) vorkömmt, ferner alle jene Uebungen, wo es kopfüber geht (Aufschwung, Durchschwung, Umschwung, Nest etc.), fallen in allen folgenden Tabellen für das weibliche Geschlecht aus. Bei allen jenen Uebungen, wo durch unzeitiges Auslassen der Hände vom Geräthe der Uebende fallen könnte (Schwingen, Stützen, Auf-, Durch-, Umschwung, Nest etc.), soll bei Kleinen oder Unbehilflichen der Gehilfe einen Arm des Uebenden passend, und ohne den Bewegungen hinderlich zu sein, mit seiner Hand umfassen, um ihn so vor allfälligem Stürzen bewahren zu können.

Die Freiübungen (Stab-, Hantel- und Beinübungen) sind in allen Altersclassen in bestimmte Abtheilungen gebracht. Je eine dieser Abtheilungen ist für eine gymnastische Aufgabe berechnet, wovon die erste Hälfte der darin vorkommenden Uebungen vor den jeweiligen Rüstübungen, die andere Hälfte nach denselben auszuführen ist.

Wenn von Rüstübungen nur Schwebereck- und Ringübungen vorkommen, so werden in einer Uebungsstunde am

besten gleichviel Uebungen von beiden Theilen genommen, oder man nimmt einmal nur Ringe, das andere Mal nur Schwebereck.

Zum Schlusse der Uebungen eignet sich vorzüglich das Werfen, oder die Uebungen an der Schaukel. In dem Falle, wo noch andere Rüstübungen, z. B. Leiter, Barren, Schwebebalken etc., sich dazu gesellen, ist das Nähere über die Zusammenstellung der einzelnen Rüstübungen zur gymnastischen Ausführung in einer späteren Altersclasse angegeben. Die Uebungen werden stets in der angegebenen Reihenfolge ausgeführt.

Vorschrift zu Leibesübungen für vier- bis siebenjährige Kinder.

In dieser Altersclasse werden die Hantelübungen durchwegs mit leeren Händen ausgeführt, die Stabübungen mit einem bis zur Schulterhöhe des Kindes reichenden, 2—2½ Cm. starken, runden Stabe von weichem Holze, an welchem nach dem Maasse des kleinen oder mittleren Kugelstabes in der Mitte ein Punkt und beiderseits desselben die Striche eingemerkt werden. Der als Schwebereck verwendete Kugelstab hat ½ Kilogr. schwere Kugeln.

Hinsichtlich der Fortsetzung einer Uebung, der Anstrengung und Ermüdung gelten hier die gleichen Regeln, welche in der ärztlichen Gymnastik bemerkt sind; man verlange nur sehr wenig und steige dann erst, wenn dieses Wenig gut vertragen wird, sorgsam weiter. Zweimaliges längeres Einüben der Woche (z. B. acht Freiübungen, sechs Rüstübungen, darauf Schaukeln oder Werfen) genügt vollkommen, jedoch können Schaukeln, Werfen, Stabüberspringen, Sprung vor- und rückwärts, einzelne leichte Freiübungen auch unter dieser Zeit zuweilen vorgenommen werden. Bei einzelnen Beinübungen, bei welchen die Erhaltung des Gleichgewichtes den Kleinen oft viel zu schaffen gibt, und nicht selten die Uebung vereitelt, reiche man denselben zur leichteren Ausführung der Bewegungen die Hände, oder lasse sie durch Anfassen der in geeigneter Höhe gestellten Ringe nachhelfen. Die betreffenden Uebungen sind durch Sternchen (*) bezeichnet.

Gemischte Freiübungen.

(Stab-, Hantel- und Beinübungen.)

(Tab. II.)

Abtheilung I. Stemmen. S. 31. Fig. 1.
*Wadenprobe. S. 61. Fig. 70.
Armstrecken nach vorne. S. 31. Fig. 4.
Armheben seitlich. S. 53. Fig. 55.
Rumpfbeugen vor- und rückwärts. S. 34. Fig. 12.
Stabschwenken. S. 37. Fig. 23.
*Hocke, auf. S. 62. Fig. 72.
6. 7. Drehschwingen rückwärts. S. 36. Fig. 17.

„ II. Ausstossen seitlich. S. 32. Fig. 7.
*Laufbewegung. S. 66. Fig. 85.
6. 7. Umwenden. S. 30. Fig. 30.
Wagrechter Halbkreis. S. 54. Fig. 58.
Brustrecken. S. 34. Fig. 11.
*Beinheben. S. 64. Fig. 77.
Armstrecken nach vorne. S. 31. Fig. 4.
Rumpfbeugen seitlich. S. 34. Fig. 13.

„ III. Armstossen. S. 54. Fig. 61.
Drehschwingen vorne. S. 35. Fig. 16.
*Beinschwenken. S. 64. Fig. 79.
Schultern zurück und niederwärts.*) S. 41. Fig. 32.
*Knieschnellen. S. 65. Fig. 82.
6. 7. Rumpfkreisen. S. 35. Fig. 14.
Weitarmkreisen. S. 55. Fig. 64.
7. *Spreizhüpfen. S. 67. Fig. 89.

„ IV. Aufschwingen seitlich. S. 36. Fig. 18.
6. 7. Stabübersteigen. (Nur für Knaben.) S. 66. Fig. 84.
6. 7. Umschultern. S. 40. Fig. 29.
Schwingen vor- und rückwärts. S. 56. Fig. 65.
6. 7. Umschwingen. S. 37. Fig. 21.

*) Diese Uebung soll in jeder Uebungsstunde einigemale gemacht werden.

Abtheilung IV. 6. 7. Beinspreizen. (Nur für Knaben.) S. 63. Fig. 75.
6. 7. Armanziehen rückwärts. S. 32. Fig. 6.
*6. 7. Hüpfen, das freie Bein nach der Seite. S. 67. Fig. 87.
„ V. 6. 7. Aufschwingen seitlich rückwärts. S. 36. Fig. 19.
Schwimmbewegung. S. 56. Fig. 66.
Ausstossen seitlich rückwärts. S. 33. Fig. 8.
*Anfersen. S. 66. Fig. 83.
6. 7. Schultergelenkprobe. S. 41. Fig. 31.
*Beinstossen. S. 64. Fig. 78.
Rumpfdrehen. S. 35. Fig. 15.
Armheben nach vorne. S. 53. Fig. 56.

Uebungen am Schwebereck. (Tab. III.)

Wipphängen. S. 81. Fig. 14.
6. 7. Armstrecken nach vorne-oben. S. 78. Fig. 5.
6. 7. Armhängen. S. 79. Fig. 9.
Sprung vor- und rückwärts, aber nur bei gestreckten Armen. S. 79. Fig. 10.
7. Reckstemmen. S. 79. Fig. 8.
7. Durchschwung. (Versuch, dabei das Reck nur hüftenhoch. Nur für Knaben.) S. 81. Fig. 13.
6. 7. Beinschwingen. S. 82. Fig. 18.
7. Tiefe Kniebeuge mit Rückaufzug. S. 78. Fig. 6.
Verbindung der Uebung Armrecken nach rückwärts mit der Uebung Vorsenken. S. 77. Fig. 3 und 4.
Armrecken nach vorne. S. 77. Fig. 2.
Schwingen. S. 82. Fig. 17.
6. 7. Stabüberspringen. S. 82. ohne Fig.

Uebungen an den Ringen. (Tab. III.)

Ringe drehen. S. 87. Fig. 30.
Sprung vor- und rückwärts, nur bei gestreckten Armen. S. 90. Fig. 10.
6. 7. Schwimmbewegung. S. 87. Fig. 33.

Kreisen in der Hocke. S. 90. Fig. 41.
Hüpfen an den Ringen. S. 91. Laufbewegung. S. 66. Fig. 85.
7. Knickstütz im Stande. S. 85. Fig. 24.
6. 7. Rumpfsenken nach rückwärts. S. 88. Fig. 34.
Wipphängen. S. 90. Nach Fig. 14.
7. Umschwung. (Versuch, dabei die Ringe hüftenhoch. Nur für Knaben.) S. 89. Fig. 38.
7. Sprung ohne Auftritt vorne. (Versuch, dabei die Arme etwas anzuziehen.) S. 90. Nach Fig. 10.
Schwingen. S. 90. Nach Fig. 17.
6. 7. Kreisen bei gebeugten Armen. (Meistentheils genügt das Kreisen bei gestreckten Armen.) S. 90. Fig. 40.
6. 7. Hüpfen an den Ringen. S. 91. Hüpfen, das freie Bein abwechselnd nach der Seite. S. 67. Fig. 87.

Schaukeln und Werfen.

Schaukeln im Sitze. (An der Schlinge.) S. 103. Fig. 66.
6. 7. Schaukeln im Stande. (An der Schlinge.) S. 103. Fig. 67.
Nadelwerfen. S. 68. Tab. II. Fig. 91 und 92.

Vorschrift zu Leibesübungen für Knaben und Mädchen im Alter von acht bis incl. zwölf Jahren.

Ebenso, wie in den früheren Tabellen, wird auch hier die Altersverschiedenheit in Anschlag gebracht; es ist deshalb den betreffenden Uebungen ebenfalls die denselben entsprechende Alterszahl vorangesetzt. Ferner sollen hier, wie die früher schon bemerkten Spreiz-, Grätsch- und Umschwungsübungen, die mit Sternchen (*) bezeichneten Uebungen für Mädchen ausfallen.

Achtjährige mögen die Stabübungen noch mit dem bemerkten Holzstabe, die Hantelübungen mit leeren Händen ausführen; ebenso Neunjährige, wenn sie Neulinge der Gymnastik sind; Zehn-, Eilf- und Zwölfjährige hingegen führen den mit $^1/_2$ Kilogr. schweren Kugeln versehenen Stab und die gleichschweren Hanteln.

In dieser Altersclasse darf das jeweilige Pensum um einige Frei- und Rüstübungen bereichert werden (z. B. zehn Freiübungen, zwölf Rüstübungen). Ueberhaupt ist es angezeigt, die gleiche Uebung nicht zu lange fortzusetzen, wie es bei den ersten Einübungen gerne vorkommt, wenn einzelne derselben oft nicht recht gelingen wollen; in diesem Falle nehme man andere leichtere Uebungen vor; die weniger geläufigen werden bei künftig wiederholter Einübung nach und nach leichter werden, und schliesslich gleich den übrigen ausgeführt werden können. Durch diese Abwechslung wird der Ueberbürdung einzelner Muskelgruppen vorgebeugt, und so bei grösserer Mannigfaltigkeit der Bewegungen allseitiger, daher vortheilhafter eingewirkt. Anwendung dreimal in der Woche.

Gemischte Freiübungen.

(Stab-, Hantel- und Beinübungen.)

Abtheilung I. Armstrecken nach vorne. S. 31. Fig. 4.
Drehschwingen rückwärts. S. 36. Fig. 17.
Wadenprobe. S. 61. Fig. 70.
Stemmen. S. 31. Fig. 1.
Armheben seitlich. S. 53. Fig. 55.
Rumpfbeugen vor- und rückwärts. S. 34. Fig. 12.
Drehbeugen auf den Fussballen. S. 65. Fig. 81.
11. 12. Kreisschwingen. S. 48. Fig. 46.
Wagerechter Halbkreis. S. 54. Fig. 58.
11. 12. Stabdrehen mit Beugung der Arme. S. 38. Fig. 25.

„ II. *11. 12. Spreizbeugen. S. 63. Fig. 76.
Beinkreisen. S. 65. Fig. 80.
Ausstossen seitlich. S. 32. Fig. 7.
*Stabübersteigen. S. 66. Fig. 84.
Rumpfdrehen. S. 35. Fig. 15.
Schwimmbewegung. S. 56. Fig. 66.
*Spreizhüpfen. S. 67. Fig. 89.
Armanziehen rückwärts. S. 32. Fig. 6.
Beinstossen. S. 64. Fig. 78.

„ III. Umwenden. S. 40. Fig. 30.
Walzen. S. 33. Fig. 9.

Abtheilung III. Drehstemmen einwärts. S. 54. Fig. 59.
10. 11. 12. *Hiebe. S. 58. Tab. I. Fig. 6.
Rumpfbeugen seitlich. S. 34. Fig. 13.
Beinheben. S. 64. Fig. 77.
Drehschwingen vorne. S. 35. Fig. 16.
Ausstossen seitlich rückwärts. S. 33. Fig. 8.
Wadenprobe. S. 61. Fig. 70.
11. 12. Eng-Armkreisen. S. 55. Fig. 63.

„ IV. Laufbewegung. S. 66. Fig. 86.
Brustrecken. S. 34. Fig. 11.
Aufschwingen seitlich. S. 36. Fig. 18.
*Beinspreizen. S. 63. Fig. 75.
10. 11. 12. Armrollen. S. 53. Fig. 57.
Drehbeugen auf den Fussballen. S. 65. Fig. 81.
10. 11. 12, Stabrollen. S. 42. Fig. 34.
Haspeln. S. 33. Fig. 10.
Wiegen. S. 61. Fig. 71.
Rumpfkreisen. S. 35. Fig. 14.

„ V. Weit-Armkreisen. S. 55. Fig. 64.
Anfersen. S. 66. Fig. 83.
*10. 11. 12. Stemmen einarmig. S. 31. Fig. 2.
Beinheben. S. 64. Fig. 77.
Schwingen vor- und rückwärts. S. 56. Fig. 65.
Hiebe. S. 58. Tab. I. Fig. 6.
Hocke, auf. S. 62. Fig. 72.
Stabschwenken. S. 37. Fig. 23.
Beinschwenken. S. 64. Fig. 79.
Aufschwingen seitlich rückwärts. S. 36. Fig. 19.

„ VI. Armstossen. S. 54. Fig. 61.
Hüpfen, das freie Bein abwechselnd nach der Seite. S. 67. Fig. 87.
*Stabübersteigen. S. 66. Fig. 84.
Drehstemmen auswärts. S. 54. Fig. 60.
Beinkreisen. S. 65. Fig. 80.
10. 11. 12. Umschultern. S. 40. Fig. 29.
11. 12. Stabaufziehen. S. 49. Fig. 48.
*Beinspreizen. S. 63. Fig. 75.
Armheben nach vorne. S. 53. Fig. 56.

Abtheilung VII. Hüpfen, das freie Bein abwechselnd nach rückwärts. S. 67. Fig. 88.
*Hiebe. S. 58. Tab. I. Fig. 6.
Armstrecken nach oben. S. 32. Fig. 5.
Umschwingen. S. 37. Fig. 21.
Beinstossen. S. 64. Fig. 78.
Aufsitzen. S. 56. Fig. 67.
Schultergelenkprobe. S. 41. Fig. 31.
Kreuzhüpfen. S. 68. Fig. 90.
Stabdrehen. S. 38. Fig. 24.
Senkrechter Halbkreis. S. 57. Fig. 68.
„ VIII. *11. 12. Spreizbeugen. S. 63. Fig. 76.
Schulterwenden. S. 39. Fig. 28.
Beinschwenken. S. 64. Fig. 79.
Handkreisen. S. 55. Fig. 62.
Beugaufschwingen, seitlich rückwärts. S. 36. Fig. 20.
Knieschnellen. S. 65. Fig. 82.
Armstrecken wechselweise nach oben. S. 57. Fig. 69.
Anfersen. S. 66. Fig. 83.
Schultern zurück und niederwärts.*) S. 41. Fig. 32.

Uebungen am Schwebereck. (Tab. III.)

Tiefe Kniebeuge mit Rückaufzug. S. 78. Fig. 6.
Armhängen. S. 79. Fig. 9.
*10. 11. 12. Aufschwung. S. 80. Fig. 12.
Armrecken nach vorne. S. 77. Fig. 2.
Sprung vor- und rückwärts. S. 79. Fig. 10. (Acht- und Neunjährige, oder Schwächliche bei gestreckten Armen.)
Stützen. S. 77. Fig. 1.
Armrecken nach rückwärts, verbunden mit Vorsenken. S. 77. Fig. 3 und 4.
Reckstemmen. S. 79. Fig. 8.
Beinschwingen. S. 82. Fig. 18.

*) Diese Uebung ist in jeder Uebungsstunde einigemale zu wiederholen.

*11. 12. Klimmsitzen. S. 81. Fig. 15.
Armstrecken nach vorne-oben. S. 78. Fig. 5.
Sprung ohne Auftritt vorne. S. 80. Nach Fig. 10. (Acht- und Neunjährige, oder Schwächliche mit gestreckten Armen.)
10. 11. 12. Sprung in Stütz. S. 78. Nach Fig. 1.
Wipphängen. S. 81. Fig. 14.
Vor- und Rücksenken mit Heben des Schwebebeines. S. 78. Fig. 7.
10. 11. 12. Drehsprung. S. 80. Fig. 11.
Stabüberspringen. S. 82. Ohne Fig.
Schwingen. S. 82. Fig. 17.
* Durchschwung. (Acht- und Neunjährige nehmen das Reck tiefer.) S. 81. Fig. 13.
Ziehklimmen. S 81. Fig. 16.

Uebungen an den Ringen. (Tab. III.)

Ringe drehen. S. 87. Fig. 30.
Schwimmbewegung. S. 87. Fig. 33.
Senkaufzug. S. 89. Fig. 37.
*10. 11. 12. Schreiten. S. 85. Fig. 21.
* 10. 11. 12. Spannstrecken im Kreuzstand. S. 84. Fig. 20.
Hüpfen an den Ringen. S. 91. Hüpfen, das freie Bein abwechselnd nach vorne. S. 67. Fig. 86.
Winkelhang. S. 91. Fig. 43.
Vor- und Rücksinken mit Heben des Schwebebeines. S. 89. Nach Fig. 7.
Beinschwingen. S. 90. Nach Fig. 18.
Knickstütz im Stande. S. 85. Fig. 24.
Armstrecken seitlich. S. 86. Fig. 25.
Kreisen in der Hocke. S. 90. Fig. 41.
11. 12. Kreisen in Stützstellung. Sig. 87. Fig. 31.
Hüpfen an den Ringen. S. 91. Hüpfen, das freie Bein abwechselnd nach der Seite. S. 67. Fig. 87.
Sprung vor- und rückwärts. S. 90. Nach Fig. 10. (Acht- und Neunjährige bei gestreckten Armen.)
Rumpfsenken nach vorwärts. S. 88. Fig. 35.
Tiefe Kniebeuge mit Rückaufzug. S. 88. Nach Fig. 6.
Schwingen. S. 90. Nach Fig. 17.

11. 42. Stützen. S. 87. Fig. 32.
10. 11. 12. Zichklimmen. S. 81. Nach Fig. 16.
*11. 12. Grätschen. S. 85. Fig. 22.
Hüpfen an den Ringen. S. 91. Laufbewegung. S. 66. Fig. 85.
*Winkelspannhang. S. 85. Fig. 23.
Armstrecken nach vorne-oben. S. 86. Fig. 26.
Armstrecken nach rückwärts-unten. S. 86. Fig. 27.
10. 11. 12. Wendesprung. S. 88. Fig. 36.
*11. 12. Nest. S. 89. Fig. 39.
*Schwingen im Stande. S. 84. Fig. 19.
Kreisen bei gebeugten Armen. S. 90. Fig. 40.
Hüpfen an den Ringen. S. 91. *Spreizhüpfen. S. 67. Fig. 89.
Wipphängen. S. 90. Nach Fig. 14.
*Umschwung. (Acht- und Neunjährige die Ringe tiefer, als angegeben ist.) S. 89. Fig. 38.
10. 11. 12. Knickwechsel. S. 86. Fig. 29.
*10. 12. Armstrecken vor- und rückwärts. S. 86. Fig. 28.
Rumpfsenken nach rückwärts. S. 88. Fig. 34.
Sprung ohne Auftritt vorne. (Acht- und Neunjährige mit gestreckten Armen.) S. 90. Nach Fig. 10.
Beinschwingen im Kreise. S. 91. Fig. 42.
Hüpfen an den Ringen. S. 91. Kreuzhüpfen. S. 68. Fig. 90.

Uebungen an der Leiter. (Tab. III.)

Senkrechte Leiter.

Einfaches Steigen. S. 93. Fig. 44.
10. 11. 12. Steigen mit Auslassung einer Sprosse. S. 94. Fig. 45.
Steigen, Arme hoch und tief. S. 94. Fig. 46.
11. 12. Klimmsprung. S. 94. Fig. 47.
Steigen rücklings. S. 94. Fig. 48.
Beinheben im Hange. S. 96. Fig. 52.
10. 11. 12. Tiefe Kniebeuge. S. 96. Fig. 53.

Steile Leiter.

11. 12. Stemmsteigen. S. 97. Fig. 55.
11. 12. Klettersteigen *a*. S. 97. Fig. 56.
10. 11. 12. Klettersteigen *b*. Nur das Anziehen der Brust zu den Sprossen. S. 98. Fig. 57.

Seitenliegehang. (Acht- und Neunjährige machen nur den Rückenliegehang.) S. 99. Fig. 60.

Schiefe Leiter.

Liegstemmen. (Stab auf den Sprossen.) S. 100. Fig. 62.
Liegsteigen wechselhändig. S. 100. Fig. 63.
*11. 12. Liegsteigen gleichhändig. S. 100. Fig. 64.
Stützsteigen rücklings. S. 101. Fig. 65.

Uebungen am Barren. (Tab. III.)

(Acht- und Neunjährige sollen sich der Barrenübungen enthalten.)

Stütz. S. 119. Fig 95.
Einfaches Schwingen. S. 120. Fig. 96.
*Auflegen der gegrätschten Beine vorne. S. 120. Fig. 97.
Auflegen auf einen Holm vorne. S. 120. Fig. 98.
*Auf den Barren von unten. S. 121. Fig. 104.
Niederlassen und Erheben abwärts. S. 122. Fig. 106.
Niederlassen und Erheben aufwärts. S. 122. Fig. 107.

Uebungen am Schwebebalken.

Acht- und Neunjährige machen nur die Uebungen im gewöhnlichen Stand, Aeltere versuchen auch die Uebungen im Querstand. — Für Mädchen fallen die Uebungen im Querstand überhaupt aus.

Sehr häufig kommt es vor, dass man die Freiübungen, weil sie eben nicht so unterhaltend sind als die Rüstübungen, weniger fleissig behandelt als letztere, ich will daher darauf aufmerksam machen, dass gerade die Freiübungen es sind, welche den Körper zur schönsten harmonischen Ausbildung bringen. Ich habe darüber viel reiche Erfahrung und möchte hiemit aufs nachdrücklichste mahnen, die Stab-, Hantel- und Beinübungen ja nicht zu vernachlässigen.

Der Barren darf in dieser Altersclasse nicht zu häufig genommen werden, namentlich sollen Schwächere, welche in den verschiedenen Stützstellungen die Schultern hoch aufrücken, und deshalb in eine ungünstige Knickstellung verfallen, zuerst das Emporheben des Nackens und das Wölben der Brust in der Stützstellung sich zu eigen machen, bevor sie mit Barrenübungen sich weiter befassen. Ich lasse hier eine beiläufige

Gruppirung der einzelnen Abtheilungen von Rüstübungen folgen, wie sie zu gymnastischen Uebungsstunden verwendbar sind:

1. Ringe, Schwebebalken.
2. Schwebereck, Steile Leiter.
3. Senkrechte Leiter, Barren.
4. Ringe, Schwebebalken.
5. Schwebereck, Schiefe Leiter.
6. Senkrechte Leiter, Barren.

Am Ende der Uebungsstunde eignet sich das Werfen mit Nadel oder Pfrieme, ferner reihen sich ebenfalls sehr passend die Uebungen am Schaukelbrette hier an, z. B. Schaukeln im Stande, Horizontale Schwebe, oder Reitschaukeln (nur für Knaben), Schaukeln auf einem Beine, Rückenschwingen. Im Freien endlich können anstatt der Uebungen am Schwebebalken, am Barren oder an der Leiter, die Springübungen, Tauziehen oder Stabschieben genommen werden.

Vorschrift zu Leibesübungen für beide Geschlechter vom dreizehnten Jahre an bis zum vollendeten Wachsthume.

In diese Classe fällt die grösste und wichtigste Entwicklung und Umänderung des menschlichen Körpers; hier bekommt er sein zukünftiges Gepräge, sowohl in physischer als in moralischer Richtung. Wie ich schon in der Einleitung dieses Buches die Wichtigkeit der Körperausbildung durch Gymnastik während dieser Altersperiode hervorhob, so möchte ich sie auch hier auf das Wärmste anempfehlen und als einen der ersten Erziehungsgrundsätze hinstellen. In der Zeit, wo ein so grosses Werden im Organismus vorgeht, soll durch natürliche, d. h. bewegungsreiche Lebensweise der Zuwachs und das Anlegen neuer Massen in reichlichem Stoffwechsel unterstützt und angeregt werden.*)

*) Es sind Fälle bekannt, wo auf rationell betriebenes Turnen nach jahrelangem Stillstand im Wachsen dasselbe geweckt und befördert wurde. Es wiederholte sich dieses Vorkommen so oft, dass man es nicht mehr als blosse Zufälligkeit ansehen kann. Damit soll aber keineswegs gesagt sein, dass man durch fleissiges Turnen stets gross werde; denn der Keim der zukünftigen Leibeslänge ist vermuthlich schon ursprünglich gelegt, indessen dürfte eine der Entwicklung der organischen Kräfte mehr zusagende Lebensweise sicher vortheilhafter auf die Anregung günstigen Wachsthumes einwirken, als es im umgekehrten Falle geschieht.

Keine Zeit ist zur Gewinnung körperlicher und geistiger Schätze günstiger als diese, hier bietet die Natur in höchster Fülle ihre Gaben an, wer da nicht das richtige Verständniss zur Erwerbung derselben hat, wer diese nie wiederkehrende Gelegenheit zur Bereicherung seiner selbst, unbenützt verstreichen lässt, der hat Hochwichtiges für alle Zeit versäumt. Denn wie der Geist in der Jugend seiner Ausbildung bedarf, und alles diesbezüglich Gebotene leichter als in späterer Zeit in sich aufnimmt, sich zu eigen macht, ebenso verhält es sich mit der Ausbildung und Verwerthung der Anlagen des jugendlichen Körpers.

Es kann demnach nicht genug darauf hingewiesen werden, vorzüglich die Muskeln der Arme und des Stammes reichlich zu bethätigen und zu stärken, um der Lunge ihr Haus gross und zweckentsprechend für die Zukunft auszubauen, dass sie die in sie eindringende Luft in hinreichend ergiebiger Menge fasse und so den vitalen Anforderungen vollkommen entspreche.

Bezüglich der einzelnen Uebungen hinsichtlich des verschiedenen Alters, bedarf es hier wohl keiner weiteren Unterscheidung mehr, jedoch mögen Schwächere, oder Solche, welche bisher nie mit Gymnastik sich befassten, anfangs bis zur weiteren Erstarkung die Uebungen der vorhergehenden Classe (ohne Unterschied) ausführen, und dann erst mit der folgenden beginnen. Der Kugelstab wird, wie schon bekannt, gewählt. Für Mädchen fallen, wie schon früher bemerkt, auch alle mit Sternchen bezeichneten Uebungen aus. Als einmalige gymnastische Aufgabe dient je eine Abtheilung Freiübungen, und für Mädchen 12, für Jungen 16—18 Rüstübungen. Anwendung dreimal in der Woche.

Gemischte Freiübungen. (Tab. II.)

Abtheilung I. Armstrecken nach vorne. S. 31. Fig. 4.
Drehschwingen rückwärts. S. 36. Fig. 17.
*Wechseldrehen *a*. S. 38. Fig. 26.
Wadenprobe. S. 61. Fig. 70.
Stemmen. S. 31. Fig. 1.
Armheben seitlich. S. 53. Fig. 55.

Abtheilung I. Rumpfbeugen vor- und rückwärts. S. 34. Fig. 12.
Hüpfen, das freie Bein abwechselnd nach vorne. S. 67. Fig. 86.
*Achtenschwingen von unten. S. 42. Fig. 35.
Umreichen. S. 37. Fig. 22.

„ II. Drehbeugen auf den Fussballen. S. 65. Fig. 81.
*Kreisschwingen. S. 48. Fig. 46.
Wagrechter Halbkreis. S. 54. Fig. 58.
Stabdrehen mit Beugung der Arme. S. 38. Fig. 25.
*Spreizbeugen. S. 63. Fig. 76.
*Pendeln rückwärts. S. 48. Fig. 47.
Beinkreisen. S. 65. Fig. 80.
Ausstossen seitlich. S. 32. Fig. 7.
*Schocken von unten. S. 46. Fig. 43.
*Stabübersteigen. S. 66. Fig. 84.

„ III. Rumpfdrehen. S. 35. Fig. 15.
Schwimmbewegung. S. 56. Fig. 66.
Spreizhüpfen. S. 67. Fig. 89.
Armanziehen rückwärts. S. 32. Fig. 6.
*Kraftstemmen. S. 31. Fig. 3.
Beinstossen. S. 64. Fig. 78.
Umwenden. S. 40. Fig. 30.
Walzen. S. 33. Fig. 9.
*Hockstemmen mit einem Beine. S. 62. Fig. 74.
Drehstemmen einwärts. S. 54. Fig. 59.
*Hiebe. S. 58. Tab. I. Fig. 6.

„ IV. Rumpfbeugen seitlich. S. 34. Fig. 13.
Beinheben. S. 64. Fig. 77.
Drehschwingen vorne. S. 35. Fig. 16.
Ausstossen seitlich rückwärts. S. 33. Fig. 8.
Wadenprobe. S. 61. Fig. 70.
*Ruckschocken. S. 50. Fig. 51.
Engarmkreisen. S. 55. Fig. 63.
Laufbewegung. S. 66. Fig. 85.
Brustreeken. S. 34. Fig. 11.
Aufschwingen seitlich. S. 36. Fig. 18.
*Druckheben. S. 44. Fig. 38.

„ V. *Beinspreizen. S. 63. Fig. 75.

Abtheilung V. Armrollen. S. 53. Fig. 57.
*Kugelstossen. S. 45. Fig. 41.
Drehbeugen auf den Fussballen. S. 65. Fig. 81.
Stabrollen. S. 42. Fig. 34.
*Streckheben rückwärts. S. 49. Fig. 49.
Haspeln. S. 33. Fig. 10.
Wiegen. S. 61. Fig. 71.
Rumpfkreisen. S. 35. Fig. 14.
*Achtenschwingen von oben. S. 43. Fig. 36.

„ VI. Weitarmkreisen. S. 55. Fig. 64.
Anfersen. S. 66. Fig. 83.
*Stemmen einarmig. S. 31. Fig. 2.
*Pendeln. S. 44. Fig. 39.
Beinheben. S. 64. Fig. 77.
Schwingen vor- und rückwärts. S. 56. Fig. 65.
*Hiebe. S. 58. Tab. I. Fig. 6.
Hocke, auf. S. 62. Fig. 72.
Stabschwenken. S. 37. Fig. 23.
*Schroten. S. 45. Fig. 40.
Beinschwenken. S. 64. Fig. 79.

„ VII. Aufschwingen seitlich rückwärts. S. 36. Fig. 19.
Armstossen. S. 54. Fig. 61.
Hüpfen, das freie Bein abwechselnd nach der Seite. S. 67. Fig. 87.
*Wechseldrehen *b*. S. 39. Fig. 27.
*Liegstemmen. S. 41. Fig. 33.
*Stabübersteigen. S. 66. Fig. 84.
Drehstemmen auswärts. S. 54. Fig. 60.
*Wechselschocken von der Seite. S. 47. Fig. 45.
Beinkreisen. S. 65. Fig. 80.

„ VIII. Umschultern. S. 40. Fig. 29.
Stabaufziehen. S. 49. Fig. 48.
*Beinspreizen. S. 63. Fig. 75.
Armheben nach vorne. S. 53. Fig. 56.
*Beugstemmen mit einem Beine. S. 62. Fig. 73.
*Ruckschocken nach Wendung der Hände und des Stabes. S. 50. Fig. 52.
Hüpfen, das freie Bein abwechselnd nach rückwärts. S. 67. Fig. 88.

Abtheilung VIII. *Dauerhalten. S. 51. Fig. 54.
*Heben. S. 43. Fig. 37.
Armstrecken nach oben. S. 32. Fig. 5.
Umschwingen. S. 37. Fig. 21.

„ IX. Beinstossen. S. 64. Fig. 78.
Aufsitzen. S. 56. Fig. 67.
Schultergelenkprobe. S. 41. Fig. 31.
Kreuzhüpfen. S. 68. Fig. 90.
*Streckheben vorne. S. 49. Fig. 50.
Stabdrehen. S. 38. Fig. 24.
Senkrechter Halbkreis. S. 57. Fig. 68.
*Spreizbeugen. S. 63. Fig. 76.
*Kugelwerfen. S. 46. Fig. 42.
Schultern zurück und niederwärts. S. 41. Fig. 32. (In jeder Uebungsstunde öfter zu wiederholen.)

„ X. *Schocken von oben. S. 47. Fig. 44.
Beinschwenken. S. 64. Fig. 79.
Handkreisen. S. 55. Fig. 62.
Schulterwenden. S. 39. Fig. 28.
Hocke, auf. S. 62. Fig. 72.
Beugaufschwingen seitlich rückwärts. S. 36. Fig. 20.
*Keulenschwingen. S. 51. Fig. 53.
Knieschnellen. S. 65. Fig. 82.
Armstreeken wechselweise nach oben. S. 57. Fig. 69.
Anfersen. S. 66. Fig. 83.

Uebungen am Schwebebalken. (S. 125.)

Für Mädchen fallen die Uebungen im Querstande gänzlich aus; Knaben jedoch versuchen Alle zu machen.

Die Uebungen am Schwebereck und an den Ringen

werden naeh der Vorschrift der vorhergehenden Altersclasse (Uebungen für Zwölfjährige) ausgeführt, die mit Sternchen bezeichneten Uebungen fallen hier ebenfalls für Mädchen aus.

Uebungen an der Leiter. (Tab. III.)

Senkrechte Leiter.

Einfaches Steigen. S. 93. Fig. 44.
Steigen mit Auslassung einer Sprosse. S. 94. Fig. 45.
Steigen, Arme hoch und tief. S. 94. Fig. 46.
Klimmsprung. S. 94. Fig. 47.
Vorsenken und Anziehen zur Leiter. S. 96. Fig. 54.
Beinheben im Hange. S. 96. Fig. 52.
Steigen rücklings. S. 94. Fig. 48.
* Steigen rücklings, Arme hoch und tief. S. 95. Fig. 49.
* Wechselhang. S. 95. Fig. 50.
* Steigen rücklings, Handgriff an den Leiterbäumen. S. 96. Fig. 51.
Tiefe Kniebeuge. S. 96. Fig. 53.

Steile Leiter.

Klettersteigen *a*. S. 97. Fig. 56.
Wechselstehhang. S. 98. Fig. 59.
Stemmsteigen. S. 97. Fig. 55.
Klettersteigen *b*. (Für Mädchen nur das Anziehen der Brust zu den Sprossen.) S. 98. Fig. 57.
* Klimmen. S. 98. Fig. 58.
Seitenliegehang. (Mädchen nur Rückenliegehang.) S. 99. Fig. 60.
* Fahne (s. Seitenliegehang). S. 99.

Schiefe Leiter.

Liegstemmen. S. 100. Fig. 62.
Liegsteigen wechselhändig. S. 100. Fig. 63.
Stützsteigen rücklings. S. 101. Fig. 65.
* Hängesteigen. S. 101. Nach Fig. 56.
Liegsteigen gleichhändig. S. 100. Fig. 64.

Barrenübungen.

Niederlassen und Erheben abwärts. S. 122. Fig. 106.
Stütz. S. 119. Fig. 95.

*Auf den Barren von unten. S. 121. Fig. 104.
Einfaches Schwingen. S. 120. Fig. 96.
*Auflegen der gegrätschten Beine vorne. S. 120. Fig. 97.
Niederlassen und Erheben aufwärts. S. 122. Fig. 107.
Auflegen auf einen Holm vorne. S. 120. Fig. 98.
Schwingen von einem Holm zum andern. S. 120. Nach Fig. 98.
Weiterfassen aufwärts. S. 123. Fig. 109.
*Auflegen auf einen Holm rückwärts. S. 120. Fig. 100.
*Schwingen mit Grätschen. S. 121. Fig. 101.
Schwingen in Ellenbogenstütz. S. 121. Fig. 102.
Heben der Beine. S. 121. Fig. 103.
*Schwimmhang. S. 121. Fig. 105.
Weiterfassen abwärts. S. 122. Fig. 108.
*Auflegen der gegrätschten Beine rückwärts. S. 120. Fig. 99.

Schliesslich will ich noch bemerken, dass die Barrenübungen ihrer Wesenheit nach sich mehr für den männlichen Körperbau eignen und dass Damen sich derselben auch füglich enthalten können, oder blos diejenigen durchnehmen, welche mit Hilfe der Leiter gemacht werden.

Werfen.

Das Werfen, eine der vorzüglichsten Körperübungen, die Hauptübung der Alten, welche richtig ausgeführt, in mannigfachster Weise die Muskeln in Anspruch nimmt, soll mit Nadeln und Pfriemen als Unterhaltungsspiel fleissig geübt werden. Im Familienkreise sollte demselben wöchentlich mindestens eine Abendstunde zur nutzreichen Unterhaltung für Jung und Alt gewidmet sein. (Auf Orangen oder Aepfel werfen.)

Die Gruppirung der Rüstübungen für Gebrauchszwecke bleibt wie in der vorhergehenden Classe.

Am Ende jeder Uebungsstunde passt es am besten, einige Schaukelübungen zu machen, deren man verschiedene nach einander folgen lässt. So z. B. Horizontale Schwebe, Reitschaukeln, Rückenschwingen oder Schaukeln im Stande, Aufzug aus der Schwebe Arme vor, oder Schaukeln auf einem Beine, Aufzug aus der Schwebe Arme seitwärts.

Auszug von Leibesübungen für Erwachsene männlichen Geschlechtes bis zur Anmeldung des Greisenalters.

Wenn Erwachsene Gymnastik beginnen, ohne dass sie in ihrer Jugend je geturnt haben, so mögen sie sich anfangs nur mit den leicht ausführbaren Uebungen begnügen, und z. B. die Freiübungen mit leeren Händen (mit leerem Stabe) und die Uebungen am Stangenrecke mit sehr geringer Belastung desselben vornehmen. Bei weiterer Angewöhnung und bei der daraus erfolgten Erstarkung erst sollen sie sich ebenso wie Männer, welche mehr weniger mit Leibesübungen vertraut sind, einüben.

Gemischte Freiübungen. (Tab. II.)

Abtheilung I. Stemmen. S. 31. Fig. 1.
Engarmkreisen. S. 55. Fig. 63.
Knieschnellen. S. 65. Fig. 82.
Ruckschocken. S. 50. Fig. 51.
Armstrecken nach oben. S. 32. Fig. 5.
Schwingen vor- und rückwärts. S. 56. Fig. 65.
Laufbewegung. S. 66. Fig. 85.
Ausstossen seitlich rückwärts. S. 33. Fig. 8.
Pendeln. S. 44. Fig. 39.

„ II. Aufsitzen. S. 56. Fig. 67.
Beinheben. S. 64. Fig. 77.
Brustrecken. S. 34. Fig. 11.
Hiebe. S. 58. Tab. I. Fig. 6.
Weitarmkreisen. S. 55. Fig. 64.
Hocke, auf. S. 62. Fig. 72.
Rumpfbeugen vor- und rückwärts. S. 34. Fig. 12.
Wechselschocken von der Seite. S. 47. Fig. 45.
Wiegen. S. 61. Fig. 71.

„ III. Drehschwingen vorne. S. 35. Fig. 16.
Beinspreizen. S. 63. Fig. 75.
Drehschwingen rückwärts. S. 36. Fig. 17.
Heben. S. 43. Fig. 37.

Abtheilung III. Beinschwenken. S. 64. Fig. 79.
Umschwingen. S. 37. Fig. 21.
Kugelwerfen. S. 46. Fig. 42.
Hüpfen, das freie Bein abwechselnd nach der Seite. S. 67. Fig. 87.
Rumpfkreisen. S. 35. Fig. 14.
„ IV. Armstossen. S. 54. Fig. 61.
Wagrechter Halbkreis. S. 54. Fig. 58.
Anfersen. S. 66. Fig. 83.
Pendeln rückwärts. S. 48. Fig. 47.
Schultern zurück und niederwärts. S. 41. Fig. 32.
Beinstossen. S. 64. Fig. 78.
Schocken von oben. S. 47. Fig. 44.
Hiebe. S. 58. Tab. I. Fig. 6.
Rumpfbeugen seitlich. S. 34. Fig. 13.

Uebungen am Schwebereck.

Armreeken nach vorne. S. 77. Fig. 2.
Armhängen. S. 79. Fig. 9.
Tiefe Kniebeuge mit Rückaufzug. S. 78. Fig. 6.
Sprung in Stütz. S. 78. Nach Fig. 1.
Armreeken nach rückwärts, verbunden mit Uebung Vorsenken. S. 77. Fig. 3 und 4.
Sprung vor- und rückwärts. S. 79. Fig. 10.
Schwingen. S. 82. Fig. 17.
Vor- und Rücksenken mit Heben des Schwebebeines. S. 78. Fig. 7.
Reckstemmen. S. 79. Fig. 8.
Wipphängen. S. 81. Fig. 14.
Hockstemmen mit einem Beine. S. 62. Tab. II. Fig. 74.

Uebungen an den Ringen.

Kreisen bei gebeugten Armen. S. 90. Fig. 40.
Ziehklimmen. S. 91. Nach Fig. 16.
Hüpfen an den Ringen. S. 91. Hüpfen, das freie Bein abwechselnd nach der Seite. S. 67. Fig. 87.

Kniekstütz im Stande. S. 85. Fig. 24.
Armstreeken seitlich. S. 86. Fig. 25.
Winkelhang. S. 91. Fig. 43.
Sehwimmbewegung. S. 87. Fig. 33.
Hüpfen an den Ringen. S. 91. Spreizhüpfen. S. 67. Fig. 89.
Senkaufzug. S. 89. Fig. 37.
Wipphängen. S. 90. Nach Fig. 10.
Kreisen in der Hoeke. S. 90. Fig. 41.
Kniekweehsel. S. 86. Fig. 29.
Tiefe Kniebeuge mit Rüekaufzug. S. 88. Näeh Fig. 6.
Rumpfsenken naeh rüekwärts. S. 88. Fig. 34.
Beinsehwingen im Kreise. S. 91. Fig. 42.
Rumpfsenken naeh vorwärts. S. 88. Fig. 35.
Hüpfen an den Ringen. S. 91. Laufbewegung. S. 66. Fig. 85.
Vor- und Rüekensenken mit Heben des Sehwebebeines. S. 89. Naeh Fig. 7.

Uebungen an der Leiter.

Senkreehte Leiter.

Einfaches Steigen. S. 93. Fig. 44.
Steigen mit Auslassung einer Sprosse. S. 94. Fig. 45.
Steigen rüeklings. S. 94. Fig. 48.
Vorsenken und Anziehen. S. 96. Fig. 54.
Klimmsprung. S. 94. Fig. 47.
Steigen, Arme hoeh und tief. S. 94. Fig. 46.

Steile Leiter.

Fahne (s. Seitenliegehang). S. 99.
Stemmsteigen. S. 97. Fig. 55.
Weehselstehhang. S. 98. Fig. 59.
Seitenliegehang (Rüekenliegehang). S. 99. Fig. 60.
Klettersteigen *b*. (Nur das Anziehen der Brust zu den Sprossen.) S. 98. Fig. 57.

Schiefe Leiter.

Liegstemmen. S. 100. Fig. 62.
Liegsteigen weehselhändig. S. 100. Fig. 63.
Liegsteigen gleiehhändig. S. 100. Fig. 64.
Stützsteigen rücklings. S. 101. Fig. 65.

Uebungen am Barren.

Die Barrenübungen sind nur für solche bestimmt, die bereits mit denselben vertraut sind, diese machen die leichteren Uebungen der vorhergehenden Classe; anderenfalls sollen höchstens die mit der Leiter verbundenen Barrenübungen in Anwendung kommen.

Uebungen am Schwebebalken.

Diese Uebungen sind denjenigen, welche durch die Reihe der Jahre schon mehr oder weniger körperlich unbeholfen sind, nicht mehr zu empfehlen. Rüstige hingegen mögen zuerst die Uebungen im gewöhnlichen Stande versuchen, und, wenn diese einmal leicht gelingen, auch die Uebungen im Querstande vornehmen.

Uebungen am Stangenreck.

Dieses hauptsächlich für Erwachsene und für schwächliche Jugend bestimmte Handgeräthe soll den Kräften des Uebenden entsprechend belastet sein; 2, $2^1/_2$—3 Kilogr. schwere Säckchen werden für Erwachsene meistens schon ausreichen. Durch weiteres Vor- oder Rücktreten während der Arbeit lässt sich dieselbe nach eigenem Ermessen erschweren oder erleichtern. Bei keinem Geräthe wirken die Uebungen so weich und sanft als wie bei diesem; es kann demnach der Schwächste getrost mit gleichhändigen Uebungen (je ein Säckchen zu 1—$1^1/_2$ Kilogr. im Gewichte) beginnen und dieselben seinen Kräften gemäss ausführen.

Gleicharmig.

Schieben tief. S. 108. Fig. 73.
Schieben hoch. S. 109. Fig. 74.
Zurückschieben. S. 109. Fig. 75.
Ziehen tief. S. 109. Fig. 76.
Ziehen hoch. S. 109. Fig. 77.
Kreisziehen. S. 110. Fig. 78.

Wechselarmig.

Schieben tief. S. 112. Fig. 85.
Schieben hoch. S. 113. Fig. 86.
Ziehen tief. S. 113. Fig. 87.

Einarmig.

Schieben tief. S. 114. Fig. 91.
Schieben hoch. S. 114. Fig. 92 und 93.
Ziehen tief. S. 115. Nach Fig. 76.
Ziehen hoch. S. 115. Nach Fig. 77.

Gleicharmig.

Scheere tief. S. 110. Fig. 79.
Scheere hoch. S. 110. Fig. 80.
Rückstossen. S. 111. Fig. 81.
Schieben hoch und tief. S. 111. Fig. 82.
Scheere mit Kreisen der Arme. S. 111. Fig. 83.
Ziehen hoch und tief. S. 112. Fig. 84.

Wechselarmig.

Ziehen hoch. S. 113. Fig. 88.
Zurückziehen. S. 113. Fig. 89.
Schieben hoch und tief. S. 114. Fig. 90.

Einarmig.

Zurückschieben. S. 115. Nach Fig. 75.
Rückstossen. S. 115. Nach Fig. 81.
Schieben seitlich. S. 115. Fig. 94.

Werfen.

Das Werfen mit Nadeln nach weiterer Entfernung, das eine bedeutende allgemeine Muskelthätigkeit erheischt, muss auch hier als überaus zweckdienlich empfohlen werden.

Steht nur der Kugelstab allein zur Verfügung, so ist ein dreimaliges längeres Einüben der Woche, d. h. je eine Abtheilung der Freiübungen durchzumachen, angezeigt. Sind auch Geräthe für Rüstübungen vorhanden, so erscheint es zweck-

mässig, nebst den Freiübungen zweimal der Woche auch 8 bis 10 Rüstübungen folgen zu lassen, wobei letztere nach der in früheren Classen angegebenen Weise unter einander abwechseln. Ist nur das Stangenreck ohne Kugelstab vorhanden, so werden zu den Freiübungen, welche man diesfalls als Hantelübungen mit leeren Händen, als Stabübungen mit einer Stange des Stangenreckes ausführt, die Stangenreckübungen (8—10) den Freiübungen zweimal der Woche zugesellt.

Auszug von Leibesübungen für Erwachsene weiblichen Geschlechtes bis ins vorgerückte Frauenalter.

Da das weibliche Geschlecht der nichtarbeitenden Classe mehr oder weniger an Bewegungsmangel leidet, so wird eine leichte geregelte Muskelübung diesfalls sehr zweckdienlich erscheinen, um den dem gemächlichen Leben gerne entspringenden, häufig vorkommenden Kränkeleien und Leiden dadurch rechtzeitig vorbeugen zu können. Von vorzüglich wohlthätigem Einflusse sind daher Leibesübungen auch in jener Altersperiode, wo bereits ein Versiegen gewisser organischer Functionen sich bemerkbar macht, welches bisweilen mit sehr unangenehmen, nicht selten die Gesundheit störenden Folgezuständen einhergeht. Hier zeigt sich eine allseitig wirkende Gymnastik durch den ergiebigen Stoffwechsel, welcher zu Folge der wiederholten Uebung in der weitaus grössten Masse unseres Körpers (Muskelfleisch) geweckt wird, der grossen Vertheilung und Ableitung der Säfte halber, die nach diesen Organen stattfindet, sehr erspriesslich, um das einigermassen gestörte organische Gleichgewicht am ehesten und nützlichsten wieder einzuleiten und herzustellen. Damen, welche in ihrer Jugend nie geturnt haben, mögen anfangs die gleiche Vorsicht beobachten, wie sie für ungeübte Erwachsene männlichen Geschlechtes bereits angegeben wurde.

Gemischte Freiübungen. (Tab. II.)

Abtheilung I. Armstrecken nach oben. S. 32. Fig. 5.
Hocke, auf. S. 62. Fig. 72.
Armanziehen rückwärts. S. 32. Fig. 6.

Abtheilung I. Schwingen vor- und rückwärts. S. 56. Fig. 65.
Wagrechter Halbkreis. S. 54. Fig. 58.
Armstrecken nach vorne. S. 31. Fig. 4.
Laufbewegung. S. 66. Fig. 85.
Rumpfdrehen. S. 35. Fig. 15.

„ II. Stemmen. S. 31. Fig. 1.
Armheben seitlich. S. 53. Fig. 55.
Armrollen. S. 53. Fig. 57.
Ausstossen seitlich rückwärts. S. 33. Fig. 8.
Anfersen. S. 66. Fig. 83.
Rumpfkreisen. S. 35. Fig. 14.
Wechselschocken von der Seite. S. 47. Fig. 45.
Armstossen. S. 54. Fig. 61.

„ III. Rumpfbeugen seitlich. S. 34. Fig. 13.
Umschultern. S. 40. Fig. 29.
Weitarmkreisen. S. 55. Fig. 64.
Beinschwenken. S. 64. Fig. 79.
Drehschwingen vorne. S. 35. Fig. 16.
Schultern zurück und niederwärts. S. 41. Fig. 32.
Rumpfbeugen vor- und rückwärts. S. 34. Fig. 12.
Hüpfen, das freie Bein abwechselnd nach der Seite. S. 67. Fig. 87.

Uebungen am Schwebereck.

Armstrecken nach vorne oben. S. 78. Fig. 5.
Vor- und Rücksenken mit Heben des Schwebeines. S. 78. Fig. 7.
Armrecken nach rückwärts, verbunden mit Uebung Vorsenken. S. 77. Fig. 3 und 4.
Tiefe Kniebeuge mit Rückaufzug. S. 78. Fig. 6.
Wipphängen. S. 81. Fig. 14.
Reckstemmen. S. 79. Fig. 8.

Uebungen an den Ringen.

Kniekstütz im Stande. S. 85. Fig. 24.
Schwimmbewegung. S. 87. Fig. 33.
Senkaufzug. S. 89. Fig. 37.

Tiefe Kniebeuge mit Rückaufzug. S. 88. Naeh Fig. 6.
Rumpfsenken nach vorwärts. S. 88. Fig. 35.
Ringe drehen. S. 87. Fig. 30.
Wipphängen. S. 90. Naeh Fig. 14.
Vor- und Rücksenken mit Heben des Schwebebeines. S. 89. Naeh Fig. 7.
Rumpfsenken naeh rüekwärts. S. 88. Fig. 34.

Die Uebungen am Stangenreck

werden in der gleiehen Reihenfolge durehgemaeht, wie sie für Erwaehsene männliehen Gesehleehtes angegeben sind, mit Ausnahme der einarmigen, welehe für Damen ausfallen.

Im Uebrigen mögen die am Sehlusse der Classe für Erwaehsene männliehen Gesehleehtes angeführten Bemerkungen aueh hier Anwendung finden.

II. THEIL.

Aerztliche Gymnastik.

Die Heilgymnastik zerfällt ihrer Wesenheit nach zunächst in orthopädische Gymnastik und in ein System von Leibesübungen, wodurch diejenigen Leiden, die vorzüglich durch Bewegungsmangel entstehen oder begünstigt werden, zu bekämpfen sind. Von orthopädischer Gymnastik kann in dieser Schrift nur sehr wenig die Rede sein, da nur einzelne in dieses Feld einschlagende, im Ganzen aber höchst wichtige körperliche Fehler zur Abhandlung kommen.*) In grösserer Menge hingegen werden diejenigen Leiden vorgeführt werden, welche den oben bemerkten Ursachen entspringen.

Die Wirkungen und Erfolge, die sich durch Heilgymnastik erzielen lassen, sind schön und dankbar, nur darf man nicht zu früh dieselben erwarten; es gilt da nicht, rasche Curen zu machen, sondern langsam und behutsam mit kleiner Arbeit zu beginnen, nur Schritt für Schritt vorzugehen, um nach und nach erst bei erwachender Zunahme der Kraft dem vorgesteckten Ziele näher zu kommen.

Was jahrelang zum Leiden sich vorbereitete, bis es wirklich zum ausgeprägten Schaden wurde, und dann allmälig fortschritt — manchmal auch zeitweilig still stand — das hemmt und hebt man nicht in wenigen Monaten; und wer wollte sich erdreisten, die verfahrene Natur durch sein heilkünstlerisches Veto in die längst verlassenen Bahnen schnell zurück bringen zu wollen.

---

*) Eine Arbeit über Behandlung der Rückgratsverkrümmungen ist bereits in Angriff genommen, worin, nebst der Beschreibung der dabei verwendeten orthopädischen und gymnastischen Apparate, die wichtigsten Uebungen, Stellungen, Haltungen und Manipulationen in Bild und Wort erläutert sind.

Auch ist nicht jeder der nachstehenden in das Bereich der ärztlichen Gymnastik einschlägigen Fälle durch dieselbe allein zu beheben, denn die Heilkraft der systematischen Zweckbewegungen hat ihre Grenzen, und es wird zuweilen auch ein anderes Curverfahren noch zu dem gymnastischen hinzutreten, sich ihm anreihen oder mit ihm abwechseln müssen.

Begreiflich gilt es hier nicht, zu individualisiren, sondern nur im Allgemeinen Grundzüge aufzustellen, nach welchen man allenfalls vorzugehen habe, des Genauern ist in wichtigen Fällen stets ärztlicher Rath zu suchen. Es ist überhaupt angezeigt, den behandelnden Arzt über die gymnastische Behandlungsweise genau zu verständigen, damit er nach eigenem Ermessen allfällige, dem gegebenen Falle entsprechende Abänderungen entweder gleich anfangs der Cur oder im weiteren Verlaufe derselben treffe.

Die in dieser Schrift angeführte Curmethode ist ein selbstständiges auf den Bau, Mechanismus und auf die Eigen- und Wechselwirkung der verschiedenen Organe des menschlichen Körpers gegründetes, auf die deutsche Gymnastik basirtes System von Leibesübungen, welchem nur sehr Weniges, was mir vorzüglich werthvoll schien, aus der schwedischen Heilgymnastik einverleibt wurde. Im Ganzen gebe ich der erstgenannten Methode entschieden den Vorzug, und finde darin mehr Heil und mehr Gymnastik.

Regeln für ärztliche Gymnastik.

Obwohl das Meiste, was in den allgemeinen Regeln bereits bemerkt wurde, auch hier seine Geltung hat, so wird doch manches anscheinend weniger Wichtige diesfalls etwas genauer besprochen werden müssen.

Für heilgymnastische Zwecke soll die Uebungszeit, welche am besten auf Vor- und Nachmittag vertheilt wird, genau an gewisse Tageszeiten gebunden werden, mit Strenge und Ordnung führe man die vorgeschriebenen Formeln richtig und pünktlich aus. Eine passende Uebungszeit ist der frühe Morgen, kurz nach dem Waschen und einige Zeit vor dem Frühstücken, ebenso Abends vor dem Nachtmahle. Uebrigens lassen sich hier nicht für alle Fälle fixe Normen aufstellen, da die verschiedenen

Berufsarten und Lebensverhältnisse der Einzelnen bezüglich der Zeiteintheilung massgebend sind. Die Uebungen sind täglich vorzunehmen.

Wenn ich in den allgemeinen Regeln bemerkte, „Einzelne Uebungen gänzlich wegzulassen, weil sie etwa nur zu beschwerlich und mühsam erscheinen, wäre weichlich etc.“, so wollte ich damit bei Gesunden nur der sehr breitlebigen Bequemlichkeitsliebe entgegenwirken, um durch häufiges Ueberwinden von kleinen Schwierigkeiten nach und nach volle Herrschaft über sich selbst zu erringen.

Nicht so ist das beim leidenden Menschen aufzufassen; denn hier könnte ein sich Zwingen zu einer schwereren Uebung leicht üble Folgen nach sich ziehen. Wenn demnach eine Uebung anfangs sehr beschwerlich fällt, so lasse man sie aus, bis nach allmälig erlangter Kräftigung und Gewandtheit bei später erneuerten Versuchen dieselbe unerwartet gelingt und gut ertragen wird.

Vor Allem hüte man sich, ein zu schweres Handgeräthe (Kugelstab) zu wählen, und thut man weit besser, bei der Wahl desselben unter der durch die Tabelle bestimmten Gewichtssumme zu bleiben. Durch schwere, der Kraft des Patienten nicht angemessene Belastung der Hände kann leicht Ueberanstrengung entstehen, oder es tritt zum mindesten während der Uebung zu früh schon Muskelermüdung ein, bevor es noch zum genügenden, nutzhaften Durcharbeiten gekommen ist.

Ebenso kann nicht genug vor dem die Kräfte überladenden, zu eifrigem Aufnehmen der Cur gewarnt werden. Es kann leicht vorkommen, dass in zu hastiger Weise vorgegangen, der erzielte Erfolg gerade zum Gegentheile des Verhofften umschlägt, worauf dann in irriger Meinung, die Leibesübungen nicht ertragen zu können, oft davon abgestanden wird, während bei recht allmäliger, erst nach und nach steigernder Arbeit die wahren Segnungen derselben, wenn auch in verjüngtem Maassstabe, sich bald zeigen werden.*) Das richtige Maass, wovon

*) Namentlich mögen diejenigen das Gerügte beherzigen, welche an Nervosität, an allgemeiner Schwächlichkeit, oder an chronischen Unterleibsleiden laboriren, um die jedenfalls gerechtfertigte Begierde nach Besserung dringend zu mässigen. Kommt die Zeit, grünt die Saat.

bei Heilzwecken überaus viel abhängt, ist hier für den Einzelnen nur annäherungsweise zu bestimmen, indessen dürften folgende Anhaltspunkte dennoch vielfach bezeichnend sein und der genaueren Selbstbeachtung dringend empfohlen werden:

1. Das Muskelgefühl als Ermüdungsgefühl während einer Uebung.

2. Das Ermüdungsgefühl nach einer Uebung.

3. Die Respirations- und Herzthätigkeit (Pulsbewegung) nach einer Uebung.

4. Das Muskelgefühl als Schmerzgefühl längere Zeit nach den Uebungen.

Das Ermüdungsgefühl darf sich beim Beginne des Curverfahrens während einer Uebung nie vollständig einstellen, und soll daher bei der geringsten Anmeldung desselben sogleich pausirt werden. Nach mehrwöchentlichem Gebrauche der Gymnastik darf sich das Ermüdungsgefühl wohl auch während der Arbeit mässig kund geben; dasselbe soll aber in der Pause bis zur nächsten Uebung sich wieder gänzlich verlieren. Ebenso soll anfangs der Cur das Athmen in Folge der Uebung sich kaum beschleunigen, noch weniger der Herzschlag (Puls) sich merklich steigern. Erst in der Folge bei ruhiger Angewöhnung und Erstarkung darf diese Regel aber nur um ein Geringes überschritten werden. Das unbehagliche Schmerzgefühl in den Muskeln, welches nach ungewöhnter Anstrengung (oft auch nach anscheinend geringer Arbeit) meist erst etwa 12 bis 24 Stunden nach derselben beim Ungeübten sich einzustellen pflegt, soll nie zu wirklich empfindlicher Schmerzhaftigkeit sich steigern. Sollte letzteres aber trotz aller Vorsicht sich dennoch ereignen, so beginne man sobald die einzelnen Bewegungen an Empfindlichkeit nachlassen, durch Freiübungen (Hantel- und Beinübungen ohne Belastung der Hände) die betreffenden schmerzlichen Muskeln gelinde einzuüben, um neuerdings, wenn sich das Wehgefühl bei den Bewegungen verzog, mit Verwerthung der gewonnenen Erfahrung die früheren Leistungen wieder allmälig aufzunehmen. Ueberhaupt darf als Grundsatz aufgestellt werden, dass namentlich im Beginne der gymnastischen Curmethode ein **Wenig** dem **Viel** entschieden vorzuziehen ist. Bringt das Wenig, längere Zeit hindurch angewandt, keine unangenehmen

Folgen, so mag man dann allmälig langsam steigen und kommt so durch eigene Einsicht und Erfahrung zum möglichst richtigen Maasse.

Mit Schmal- und Engbrust Behaftete, Schwächliche, Bleichsüchtige etc. üben in den Zwischenpausen mit grossem Vortheile Tiefathmen, d. h. in ruhigen Zügen wird die Luft möglichst tief in die Lungen eingezogen, um sie zur thunlichst vollendeten Entleerung derselben wieder auszustossen. Diese erhöhte respiratorische Thätigkeit trägt zur Kräftigung der Athmungsmuskeln und zur Weitung des Brustkorbes nicht wenig bei, und unterstützt somit als sehr wohlthätiges, ergiebiges Mittel zur Hebung und Förderung der Blutcirculation, und zur Herstellung normaler Verhältnisse des Thorax die Cur wesentlich.

Hiebei stützen sich beide Hände (Daumen rückwärts) auf die Hüfte. Bei einzelnen Uebungen jedoch steht das Athmen in genauerer Beziehung zu den Bewegungen selbst, was bei der Ausführung der Uebungen bemerkt wird. Dabei ist dann wohl darauf zu achten, dass die betreffenden Athmungsbewegungen vollständig und genau in bestimmtem Tempo zu den Bewegungen gemacht werden. Wird durch das Tiefathmen wiederholt Hustenreiz erzeugt, so soll dasselbe wegbleiben, und erst in fernerer Zeit wieder sehr subtil versucht und nur dann, wenn es ohne Husten zu erzeugen geschehen kann, wieder ausgeführt werden.

Patienten, welche an selbst geringen organischen Störungen der Circulation leiden, dürfen nur nach Zustimmung des behandelnden Arztes, und dann nur sehr vorsichtig ohne Beschwerung der Hände von den leichtesten Freiübungen Gebrauch machen. Ebenso sollen an Unterleibsbrüchen leidende, nicht ohne ärztliche Berathung leichte gymnastische Uebungen und nur bei gut anliegendem Bruchbande vornehmen.

Grosser Vorsicht bedarf es bei Blutarmen (z. B. nach langer Krankheit), ferner bei Bleichsüchtigen, bei scrophulösen Patienten; die geringste Ueberbürdung mit Arbeit kann Nachtheil bringen. Häufig kommt es vor, dass blutarme Kinder — meist Mädchen — selbst nach geringer Anstrengung von heftigem Herzklopfen befallen werden, worauf grosse Rücksicht genommen werden muss, dass keine Uebung bis zum Entstehen des Herzklopfens fortgesetzt werde. Selbstverständlich ist hier

ein organischer Herzfehler ausgeschlossen, die Palpitationen sind nur Folge der Anämie und verlieren sich regelmässig mit der Erholung und Kräftigung des Patienten.

Zur Zeit der w. Periode ist im Beginne der Cur mit Gymnastik ganz auszusetzen, im Verlaufe der Cur auch dann, wenn namhafte Störungen des Allgemeinbefindens dabei auftreten; anderen Falls kann aber nur in geringem Maasse geübt werden. Jedes Unwohlsein, das von der geringsten Fieberbewegung begleitet ist, verbietet bis zur gänzlichen Herstellung jedwede Leibesübung.

Zusammenstellung heilgymnastischer Uebungsformeln und deren besondere Gebrauchsanweisung.

Die einzelnen Uebungen sind nach einer ihnen vorstehenden kurzen Erläuterung des gedachten Falles mit ihrer Benennung in der Reihenfolge, wie sie nach einander eingeübt werden sollen, angeführt. Dabei ist absichtlich keine Zahl angegeben, welche das „Wie oft“ der Ausführung jeder Uebung, wenn auch nur beiläufig andeuten soll. Im Ganzen erweisen sich vom Autor angemerkte Zahlen nicht als hinlänglich massgebend, weshalb es gerathen erscheint, sich mehr an die oben gegebenen Regeln zu halten, um durch häufige Beachtung derselben die richtige Aufgabe ehestens kennen zu lernen, d. h. sich selbst für jede Uebung eine Durchschnittszahl herauszufinden, welche man sich notirt.

Ich will hier nur noch so viel beifügen, dass im Beginne der Cur der Patient mindestens zwei Monate hindurch bei dieser bemerkten Durchschnittszahl bleibe, und dann vorsichtig, wenn es ohne Ueberreizung geschehen kann, allmälig etwas aufsteige, dass ferner Damen, sehr Muskelschwache oder dem Greisenalter schon nahe gerückte Männer mit geringen Leistungen sich durchwegs begnügen mögen. Wo Tiefathmen geübt werden soll, sind der betreffenden Uebung die Buchstaben T. A. nachgesetzt, worauf nach der Uebung vier- bis sechsmal tief und ergiebig

ein- und ausgeathmet wird. Steht das Athmen in genauerer Beziehung zu den einzelnen Bewegungen der Uebung, so ist dasselbe jedesmal, wie in der Vorschrift angegeben, auszuführen.

1. Vorschrift heilgymnastischer Uebungen gegen ungesunde, unschöne, nach vorne überbeugte Körperhaltung.

Diese unedle Haltung (der Rundrücken) kommt am meisten im Schulalter, wohl auch später in der Entwicklungsperiode der rasch aufwachsenden Jugend vor, und prägt sich vorzüglich dadurch aus, dass der ganze Rücken (häufig nur das Segment der Brustwirbelsäule) in grossem Bogen nach rückwärts über das Normale sich wölbt, woran meistentheils auch die Nackenwirbel entsprechenden Antheil nehmen. Die Schultern treten dabei mehr nach vorne — in höherem Grade auch nach oben — und der der Wirbelsäule zusehende Rand der Schulterblätter steht übermässig weit von derselben ab. Der Kopf ist fast regelmässig mehr nach vorne geneigt und der Brustkorb zeigt vorne anstatt der natürlichen schönen Wölbung eine entschiedene Abflachung, verglichen mit den vorstehenden Schultern, sogar eine drückende Vertiefung. Diese beengende Körperstellung — vielfach durch erbliche Anlage vorbereitet — wird bei bewegungsarmem Leben, bei welchem zu Folge der Muskelschwäche ungünstig auf den Körper einwirkende Einflüsse nur geringen Widerstand finden, sehr häufig durch das oft stundenlange, ununterbrochene, vorübergebeugte Sitzen hervorgerufen und begünstiget. In der sitzenden Stellung beim Unterricht in der Schule, zu Hause, am Clavier, bei weiblichen Arbeiten etc. wirkt der nach vorne überhängende Kopf, ferner die am Rückgrat angehängte Schwere des Brustkorbes mit seinen in ihm befindlichen Organen durchwegs nach vorne. Die dieser Richtung entgegenstrebenden Rückenmuskel sind nicht im Stande, auf die Dauer dieses Vorgewicht genügend zu überwältigen. Die Rückgratsstrecker werden daher durch diese passive Bethätigung nach und nach ermüdet und gedehnt, die normal nach rückwärts etwas ausbeugende Brustwirbelsäule wölbt sich dadurch noch mehr, die Bänder derselben werden an der convexen Seite der Wölbung in Folge der geringeren Kraftent-

wicklung benannter Muskeln dem häufig auf sie einwirkenden Zuge nachgeben, sich ebenfalls dehnen, und die Wirbelkörper sind durch die an der Concavität der Wölbung mehr auflastenden Drucke am vorderen Rande in ihrer Höhenentwicklung beeinträchtiget.

Wenn der Rückgrat sich nach rückwärts ausbeugt, so kommen auch die mit ihm verbundenen Rippen und das Brustbein vorne tiefer zu stehen, die Schultern, welche nur durch das Schlüsselbein mit dem Brustkorb in knöcherner Verbindung sind, werden dadurch, dass ihr Unterstützungspunkt zurücktritt, gleichsam nach vorne geschoben, was vorzüglich auch dadurch geschieht, dass die mehr transversal verlaufenden Rückenmuskeln oder Bündel von Muskeln, welche die Wirbelsäule mit dem Schulterplatte verbinden, ähnlich wie die langen Rückgratsstrecker jedoch in nicht so hohem Grade gedehnt werden, und dass die an der vorderen Hals-, Brust- und Bauchfläche gelagerten Muskeln durch die daraus hervorgehende stetige Verkürzung die Oberhand über ihre geschwächten verlängerten Antagonisten gewinnen. Wenn nun diese den Brustraum beengende Stellung einmal eingenommen ist, so wirkt sie durch die Beeinträchtigung der Respirationsweite nachtheilig auf die ganze Constitution des Organismus, bedingt somit neuerliche Schwächung desselben, leistet dadurch dem ursprünglichen Leiden abermals Vorschub, und führt so durch diese schädliche Wechselwirkung zum Ruine von Gesundheit und Wohlgestalt.

Wie oft hört man von Eltern, Erziehern etc. die ständige Klage: „ich ermahne das Kind hundertmal des Tages aufrecht zu sitzen, aber umsonst, es verfällt stets wieder in die alte krumme Stellung“. Leicht begreiflich vermag der zarte, häufig auch schwächliche Organismus den oft mehrere Stunden hindurch auf ihn einwirkenden, gleichmässig nach vorne strebenden Druck auf die Dauer nicht auszugleichen. Beim Sitzen nämlich hat das Becken eine andere Neigung als beim Stehen, denn es ist nicht gleich, ob der Oberkörper auf den Schenkelköpfen balancirt, oder ob er auf den Sitzknorren und den hinteren Flächen der Oberschenkel ruht; es fällt dabei im Sitzen der Zug mehrerer starken Muskeln, welche die Lendenwirbelsäule im Stehen nach vorne ziehen und zugleich das Becken

nach vorne neigen, beinahe ganz aus, und die Lendenwirbelsäule tritt daher mehr nach rückwärts.*) Dadurch wird das Schwergewichtsloth des Oberkörpers, welches beim Stehen oder Gehen durch die Wirkung obiger Muskeln, d. h. durch Vorbeugung der Lendenwirbelsäule und durch Beckenneigung mehr zurückkam, durch den Ausfall dieser Bethätigung beim Sitzen mehr nach vorne gebracht, und die dem Vorgewicht entgegenwirkenden Rückgratsstrecker in der Weise überbürdet, dass sie ihre Function mehr und mehr reduciren und es zur reinen Unmöglichkeit wird, beim Sitzen auf einem gewöhnlichen Stuhle, wobei die Oberschenkel im rechten Winkel zum Stamme sind (nicht so beim Reitsitz), längere Zeit hindurch vollkommen schön aufrecht zu bleiben.**) Ein müder Oberkörper sinkt beim Stehen zurück, beim Sitzen nach vorne, mit anderen Worten, er bringt sich in jene Lage und Stellung, in welcher die ermüdeten Muskeln am wenigsten zu leisten haben, und die Bänder der Gelenke mehr in Function treten.

Ich will nun im Folgenden diejenigen Hilfsmittel anführen, welche zugleich mit Förderung des körperlichen Wohlseins und der Kräfte des Patienten das beschriebene Leiden am ehesten und sichersten zu heben vermögen. Dazu ist nach Beseitigung der bekannten schädlichen Einflüsse, die eigene thätige Mitwirkung der Muskeln des Betreffenden vor Allem nothwendig, um durch den richtigen Gebrauch derselben die einzelnen Körpertheile in die geeigneten Stellungen und Verhältnisse zu einander zu bringen. Man wird daher nebst dem, dass man gleichzeitig vorhandene constitutionelle Störungen bekämpft, vorzüglich darauf bedacht sein, normale Verhältnisse anzubahnen.

---

*) Von Letzterem kann man sich sehr leicht am nackten Rücken eines anderen überzeugen, wenn man den Betreffenden abwechselnd im Stehen und Sitzen betrachtet, oder bei gänzlich gestreckter Rückenlage, und in der Lage, wobei die Oberschenkel rechtwinklig zum Stamme gebracht sind.

**) Gefälliges, aufrechtes Sitzen kann nur dann verlangt werden, wenn das Becken und die Lendengegend entsprechende Stütze an der Lehne finden (Lendenvorwölbung), wodurch die Beckenneigung und das Zurückweichen der Lendengegend verhindert wird. Ueberhaupt wäre es in hygienischer Beziehung sehr angemessen, die Kinder nach jeder abgesessenen Stunde auf acht bis zehn Minuten entsprechende Freiübungen durchmachen zu lassen.

Das geschieht:

1. durch Einübung und Kräftigung vorzüglich derjenigen Muskeln, welche zur Erlangung und Wahrung der angestrebten Haltung und Form wesentlich beitragen;

2. durch passive Dehnung der in der Folge verkürzten Weichtheile (Muskeln, Bänder) an der concaven, also vorderen Rumpfhälfte, und durch consecutive Druckwirkung auf die Festgebilde (Wirbelkörper, Bandscheiben), um der durch den Defect hervorgerufenen geringeren hinteren und grösseren vorderen Randbelastung entgegenzuwirken.

Die Behandlungsweise zerfällt demnach in eine active und passive, jedoch nimmt die active weitaus den grössten Theil für sich in Anspruch, indem es stets Hauptaufgabe bleiben muss, nebst dem, dass man den Patienten selbst über seine fehlerhafte Haltung und die Selbstverbesserung derselben gründlich unterrichtet, ihn dahin zu bringen, durch allmälige, aber häufige Uebung der betreffenden, nach und nach erstarkenden Muskeln soviel Herrschaft über seine Haltung zu bekommen, dass er mit Leichtigkeit die erforderlichen Stellungen einzunehmen und dieselben längere Zeit hindurch beizubehalten vermag, bis endlich diese neue Richtung und Haltung nach und nach zur vollkommenen Gewohnheit, zur zweiten Natur wird. In einzelnen Fällen, wo der Patient z. B. die Gewohnheit hat, im Schlafe eine sehr zusammengerollte, den Rücken stark krümmende Seitenlage einzunehmen, wird es nothwendig sein, eine mehr gerade Rückenlage durch eine kleine, an jeder Bettstatt leicht anbringbare Gurtvorrichtung anzustreben. In jenen Fällen, wo der gute Wille oder Ernst bezüglich des Einnehmens der vorgeschriebenen Stellung viel zu wünschen übrig lässt, wird ein sogenannter Geradhalter die Cur einige Zeit unterstützen müssen. Für alle Fälle endlich ist es dringend geboten, darauf hinzuwirken, dass bei dem häufig vorkommenden Sitzen durch entsprechende, an Tisch und Stuhl leicht anbringbare Behelfe die Einnahme und Erhaltung der richtigen Körperstellung, namentlich beim Schreiben ermöglicht und erleichtert werde.*)

---

*) Anleitung und Behelfe zur richtigen Schreibhaltung von Dr. Seeger, bei Alfred Hölder in Wien 1876.

Zunächst folgen nun die für den gegebenen Fall (Rundrücken, verhockte vornüberbeugte Stellung) angezeigten Uebungen, welchen sich am Schlusse dieser Vorschrift die Beschreibung und Anwendung des Rückenbrettes, des Geradhalters und der oben bemerkten, am Bette angebrachten Gurtvorrichtung anreiht.

1. Stabübungen. (Tab. II.)

Ausstossen seitlich rückwärts. S. 33. Fig. 8.
Armstrecken nach oben. T. A. S. 32. Fig. 5.
Pendeln rückwärts. S. 48. Fig. 47.
Brustrecken. T. A. S. 34. Fig. 11.
Schulterwenden. S. 39. Fig. 28.
Rumpfbeugen vor- und rückwärts, aber nur geringes Vorbeugen. S. 34. Fig. 12.
Schultern zurück und niederwärts. T. A. S. 41. Fig. 32.

2. Hantelübungen. (Tab. II.)

Wagrechter Halbkreis. S. 54. Fig. 58. (Arme kräftig zurück, Kugeln gewöhnlich gehalten.)
Schwimmbewegung. T. A. S. 56. Fig. 66.
Senkrechter Halbkreis. T. A. S. 57. Fig. 68.
Armheben seitlich. S. 53. Fig. 55. (Ohne Drehung der Arme.)

3. Schwebereck-Uebungen. (Tab. III.)

Armrecken nach vorne. T. A. S. 77. Fig. 2.
Wipphängen. S. 81. Fig. 14.
Schwingen. S. 82. Fig. 17.
Reckstemmen (Reck diesfalls hüftenhoch). S. 79. Fig. 8.

Wenn das Reck in letztbenannter Uebung in den gestreckten Armen über dem Kopfe liegt, erfasst der hinter dem Patienten stehende Gehilfe dasselbe mit einer Hand in der Mitte und leistet, während die andere Hand z. B. ein Buch oder ein kleines Brettchen auf die am meisten vorgewölbte Rückenstelle andrückt, dem Niederziehen des Stabes mässig starken Widerstand. Patient stemmt sich bei stets gestreckten Beinen leicht an die drückende Hand des Gehilfen. T. A.

Armhängen. S. 79. Fig. 9.
Vorsenken. S. 77. Fig. 4.
Tiefe Kniebeuge mit Rückaufzug. S. 78. Fig. 6.

(Auch so zu machen, dass man sich, das Reck stirnhoch, Stand an demselben bei gestreckten Beinen zur vollständigen Streckung der Arme nach vorne niederlässt und erst am Ende dieser Bewegung die Knie beugt und mit Rückaufzug zurückkehrt. T. A.)

4. Ringübungen. (Tab. III.)

Rumpfsenken nach rückwärts. S. 88. Fig. 34.
Rumpfsenken nach vorwärts. T. A. S. 88. Fig. 35.
Tiefe Kniebeuge mit Rückaufzug. (Beim Anziehen sind die Oberarme bei gefälliger Brustvorwölbung seitlich wagrecht zu halten.) T. A. S. 88. Nach Fig. 6.

Ferner ist die Uebung auch Ringe in Stirnhöhe zu machen, wie es oben bei der gleichen Uebung am Schwebereck bemerkt ist.

Das Nest (für geübtere Knaben). T. A. S. 89. Fig. 39.
Wipphängen. S. 90. Nach Fig. 14.
Schwingen. T. A. S. 90. Nach Fig. 17.
Rückenschwingen (s. Schaukel). T. A. S. 105. Fig. 72.

5. Uebungen an der Leiter. (Tab. III.)

Senkrechte Leiter.

Steigen rücklings. S. 94. Fig. 48.
Steigen rücklings, Arme hoch und tief. S. 95. Fig. 49. (Für Geübtere.)
Vorsenken und Anziehen zur Leiter. S. 96. Fig. 54.
Steigen rücklings, Handgriff an den Leiterbäumen. S. 96. Fig. 51.

Steile Leiter.

Klettersteigen *b*. S. 97. Fig. 57. Diesfalls nur das Anziehen der Brust zur Leiter.
Seitenliegehang. S. 99. Fig. 60. Diesfalls nur der Rückenliegehang. T. A.

Dazu werden, um die Wirkung zu vergrössern, zwei Sprossen in Scheitelhöhe von zwei gewöhnlichen Riemen nahe

den Leiterbäumen lose umschlungen, dann das Schaukelbrett zwischen diese Riemen mit der ungepolsterten Seite quer auf die Sprossen gelegt, und die an der vorderen Seite der Leiter verlaufenden Riemenstücke jederseits über die Hakenbügel (nicht in dieselben) zwischen den vom Brette gerade aufsteigenden Hakentheil und das Brett fest hineingedrückt, wodurch das Schaukelbrett als zweckdienliches Rückenpolster an der Leiter verwendet wird. Patient tritt nun mit dem Rücken an die Leiter und steigt so hoch an ihr auf, bis das Brett dem Rücken gegenüber zu liegen kommt, fasst dann mit beiden Händen Hdgff. 1 nahe den Leiterbäumen eine ober dem Kopfe befindliche Sprosse, so dass im Hange die höchste Vorwölbung des Rückens mitten auf das Brett zu liegen kommt, und bleibt so nach Entfernung der Füsse von der Sprosse $^1/_2$—1 Minute hängen. Die richtige Höhe des Brettes kann, nebst der Wahl der geeigneten Sprosse, welche die Hände erfassen, auch noch durch Verlängerung oder Verkürzung der Riemenschlingen genauer ermöglicht werden. Sollte es das Brett so auf die Leiter treffen, dass es nur auf einer Sprosse allein aufliegt, so muss demselben, um den ruhigen Halt zu sichern, ein etwa über drei Sprossen reichendes dünnes Brettchen untergeschoben werden. Wird diese Uebung, welche anfangs am meisten Ungemach bereitet, in der Folge gut vertragen, so können bei Grösseren, welche schon etwas kräftiger geworden sind, dem so angebrachten Schaukelbrette noch einige dünne Brettchen unterlegt werden.

Schiefe Leiter.

Liegstemmen. S. 100. Fig. 62.
Stützsteigen rücklings. S. 101. Fig. 65.

Hier ist nur wiederholt die Ausgangsstellung (ohne aufzusteigen) vorzunehmen, und hauptsächlich darauf zu achten, dass die Brust hoch empor gereckt und in dieser Stellung kurze Zeit erhalten werde.

Schwimmhang (Barrenübung Nr. 12). S. 121. Fig. 105. Diesfalls an der Leiter zu machen. T. A.

Einer Uebung muss hier noch gedacht werden, welche sich zu Hause ebenfalls leicht auf einigen gepolsterten Stühlen ausführen lässt.

Schwebe abwärts.

Der Uebende legt sich mit der Vorderseite seines Körpers so auf drei aneinander gereihte gepolsterte Stühle, dass die Unterschenkel auf den ersten, die Oberschenkel und noch ein geringer Theil der Hüfte auf den zweiten, der übrige Körper aber auf den dritten Stuhl zu liegen kommt. Ein Gehilfe fixirt nun durch ergiebigen Druck seiner Hände auf die Waden, die Unterschenkel bei auswärts gekehrten Füssen auf den ersten Stuhl, worauf der Uebende den dritten Stuhl mit den Händen nach vorne schiebt, dann in schwebender Lage rasch die Haltung von Uebung „Schultern zurück und niederwärts“ einnimmt und zugleich den Stamm gerade ohne Drehung nach Möglichkeit frei emporhebt. Gewöhnlich wird dabei der Kopf zu viel gehoben, man hat daher darauf zu sehen, dass er nicht über die Längsachse des Stammes zurückgebeugt werde. Zur Rast wird der Stuhl vom Uebenden zurückgenommen, oder es kann das Vor- und Zurückschieben des Stuhles von einer dritten Person besorgt werden, was vortheilhafter ist.

Die vorstehenden Uebungen sollen in folgender Gruppirung durchgemacht werden:

Man nimmt zu einer Uebungsstunde fünf Freiübungen (Stab- oder Hantelübungen), welchen die „Schwebe abwärts“ folgt, dann kommen vier Schwebereckübungen, darunter jedesmal Reckstemmen, darauf vier Ringübungen, darunter jedesmal Rückenschwingen, ferner vier Leiterübungen, darunter jedesmal Rückenliegehang. In den Pausen wird die Uebung „Schultern zurück und niederwärts“ und das Tragen des weiter unten erwähnten Schulterbrettes geübt. In jeder Uebungsstunde soll auch das Rumpfbeugen rückwärts am Schwebereck versucht werden. Dazu stellt sich der Uebende mit dem Rücken an das Reck (dasselbe schenkelhoch), fasst die Taue in Brusthöhe, tritt etwas zurück, bis das Reck an die Lenden emporrückt, und beugt sich mit dem Rücken, dem Reeke anliegend, kräftig nach rückwärts, wobei ein Gehilfe den tief niedersinkenden Kopf von Anfang bis zum Ende der Uebung mit der Hand leicht unterstützt.

Ein Hauptgewicht ist jedoch auf die richtige Einnahme der Stellung „Schultern zurück und niederwärts“ zu legen.

Es wird oft schwer dem Patienten diese Stellung beizubringen, bei Manchen fehlt es an Kraft, Willen oder Verständniss, dann muss fremde Hilfe mitwirken. In diesem Falle lässt man den Patienten die geballten Hände zu unterst vorne am Halse gleichmässig ansetzen, worauf er mit Vorwölbung der Brust unter langsamem Zuge bei stets abwärts gerichteten Oberarmen die Hände der Brust anliegend jederseits möglichst weit zu den Achselhöhlen zurückzuziehen hat. Zu Ende dieser Bewegung erfasst der hinter dem Patienten stehende Gehilfe mit seinen beiden Händen, die auf diese Weise mehr weniger zurückgebrachten Schultern (vier Finger vorne über der Schulter, der Daumen rückwärts derselben nach innen und abwärts angelegt) und fixirt sie, oder zieht sie, wenn es nöthig ist, noch weiter zurück und abwärts, indessen Patient die Arme nach unten streckt, die Hände rückwärts vereinigt und den Rücken noch mehr und vollkommener auszurecken sucht. Dann zieht der Gehilfe die Hände langsam von den Schultern, worauf der Uebende die eingenommene Stellung einige Minuten hindurch zu erhalten hat. Diese Hilfe muss so lange gegeben werden, bis der Betreffende die vollkommen richtige Stellung allein einzunehmen im Stande ist. Meistentheils kommt es vor, dass, wenn die gefällige Schulterstellung und Streckung des Rückens schon genügend erlernt wurde, Kopf und Nacken dabei zu viel nach vorne gebracht werden; dann soll der Gehilfe, wenn Schultern und Rücken bereits gerichtet sind, den Kopf des Patienten am Kinne mit einer Hand leicht erfassen, und während die andere den Rücken fixirt, gelinde und gerade nach rückwärts schieben, welche Stellung Patient nach Entfernung der Hände ebenfalls, wie früher, einzuhalten hat.

Nicht selten geschieht es auch, dass namentlich Kleinere bei dieser Stellung den Leib zu viel vordrängen, hiebei genügt dann ein leiser Druck von Seite des Gehilfen mit der flachen Hand auf die hervorragendste Partie des Leibes, den Uebenden zur Zurücknahme desselben und zur gefälligen Stellung zu veranlassen.

Diese specifischen Uebungen müssen jedoch auch mit anderen, dem Alter des Betreffenden entsprechenden zur allgemeinen Kräftigung und Ausbildung des Körpers beitragenden Uebungen zuweilen untermischt werden, mit Ausnahme der

Stützübungen, welche hier nicht am Platze sind. Eine sehr zu empfehlende Uebung ist diesfalls auch fleissiges Schwimmen.*)

Als weiteres Unterstützungsmittel der Cur dient ferner noch das

Schulterbrett. (Tab. I. Fig. 34.)

Dasselbe ist viereckig mit gebrochenen Kanten und Ecken für Kleinere (bis zu 12 Jahren) 4 Cm., für Grössere 5 Cm. dick, für Kleinere 12 Cm., für Grössere 15 Cm. hoch, und soll für Kleinere um 3 Cm., für Grössere um 6 Cm. schmäler sein als der Rücken des Betreffenden in gewöhnlicher Stellung zwischen beiden hinteren Enden der Achselhöhlen misst. Der Längsachse des Brettchens entsprechend ist mitten an einer Fläche ein runder, für Kleinere 3 Cm., für Grössere 4 Cm. dicker Stab befestigt, dessen Länge für Kleinere um 10 Cm., für Grössere um 20 Cm. mehr ausmachen soll, als der Abstand der Ellenbogen beider in gleicher Fläche mit dem Rücken seitlich wagrecht gehaltenen Oberarme beträgt. Die Enden dieses Stabes werden mit Hdgff. 1 erfasst, dann das Brettchen über den Kopf so weit in den Nacken gebracht, bis es mit seiner glatten Fläche mitten auf die höchste Vorwölbung zu liegen kommt, wo es einige Minuten hindurch bei vollem Handgriffe festanliegend erhalten wird. (Stellung wie bei Stabübung 11.) Wenn das Brett gut gehalten wird, so mildert sich die übermässige Rückenwölbung, dafür spannt und weitet sich die Brust, wölbt sich vor, und die Schultern werden, da das schmale Brettchen das Zurücktreten derselben nicht hindert, gebührend nach hinten genommen. Hiebei hat man ebenfalls darauf zu sehen, dass der Kopf möglichst aufrecht getragen werde, und soll man denselben, wenn es nothwendig erscheint, nach der angegebenen Weise zurecht bringen.

Der Geradhalter.

Der Geradhalter (Tab. I. Fig. 35), den ich benütze (am besten aus feinem Leder gearbeitet), besteht aus zwei Schulter-

*) Es ist ebenfalls rathsam, den Patienten einigemale des Tages aufrecht an eine glatte Zimmerwand so anstehen zu lassen, dass Fersen, Gesäss, Schultern und Kopf (das Kinn nicht übermässig gehoben) stets mit der Wand in Berührung bleiben.

riemen, an welche rückwärts drei Finger breite, einen Pelottenschild sammt Knöpfchen in sich tragende kurze Lederplatten angenäht sind. An die Knöpfchen dieser Platten kommen von einem zwischen beiden Schulterblättern gelegenen Ringe kleine Riemen, welche nach Bedarf kürzer oder länger eingelegt werden können. Vom gleichen Ringe gehen ausserdem noch zwei Riemen nach unten ab, welche mit zwei Schnallen in Verbindung stehen, die an einem zwei Finger breiten, vorne durch eine Schnalle geschlossenen Leibgurt beiderseits so weit von der Mitte entfernt angenäht sind, dass sie gerade unter dem hinteren Ende der Achselhöhe liegen. Der Gurt hat für Mädchen rückwärts in der Mitte und zu beiden Seiten nahe den Schnallen quere Knopflöcher, in welche drei an einem stärkeren Unterroeke passend angenähte Knöpfe kommen; für Knaben hat der Gurt vier Knopflöcher, von denen die zwei hintern den gewöhnlichen rückwärtigen Hosenknöpfen entspreehen, während für die zwei seitliehen, in der Nähe der Schnallen befindlichen eigene Knöpfe an das Hosenband zu setzen sind. Ein schmales Riemchen verbindet die obersten Enden der Schulterriemen, um sie vor dem Abgleiten über die Schulterhöhe zu schützen.

Um den Geradhalter anzuziehen, schlieft der Betreffende mit den Armen in die Schulterringe, knüpft den Gurt an das Unterkleid und schliesst ihn vorne fest; darauf werden die quer verlaufenden Riemen so weit angezogen, dass die Schultern sieh einander mässig nähern, dann die absteigenden Riemen ziemlich fest eingeschnallt, wodurch die Schultern noch mehr zu einander gebraeht und zugleich nach unten gezogen werden. Dieser meehanisehe Behelf kann ohne jedwede Störung einige Stunden des Tages, z. B. auf Spaziergängen, getragen werden, und wird in den gedachten Fällen jedenfalls nutzbringend wirken.

Gurtvorrichtung.

Die Gurtvorrichtung am Bette (s. Schreber's Kallipädie p. 174, Leipzig 1858) besteht aus zwei kreisförmigen, vorne über der Brust lose vereinigten Schulterriemen, von welchen oben jederseits ein Riemen abgeht, um an einer an der Bettstelle in Scheitelhöhe des Liegenden beiderseits angebrachten

Schnalle befestigt zu werden. (Tab. I. Fig. 36.) Zum Gebrauche schlieft man mit den Armen in die Achselriemen, dabei soll der über die Brust verlaufende Querriemen ohne dieselbe im Geringsten zu beengen, nur das Abgleiten der Achselbänder verhindern. Die zwei langen Riemen werden so eingeschnallt, dass sie dem Liegenden noch leidlichen Spielraum lassen, aber dennoch das Umdrehen des Rumpfes auf die Seite nicht gestatten. Patient liegt auf harter Matratze, den Kopf auf einem etwa 2 Finger hohen Rosshaarkissen.

Diese Gurtvorrichtung muss so lange, bis die Rückenlage einmal angewöhnt ist, was meist einige Monate beträgt, in Anwendung bleiben, und dann erst, wenn man sich hinlänglich überzeugt hat, dass die nachtheilige Lage im Schlafe nicht mehr eingenommen wird, darf von dieser anfangs etwas unliebsamen Zwangslage abgestanden werden.

2. Vorschrift gegen Eng- und Schmalbrust.

Ist das Lungenhaus zu klein,
Kehrt bei ihm gern Siechthum ein.

Nicht selten trifft es sich, dass bei jungen Leuten, bei Knaben und Mädchen, welche die Arme wenig oder nie in kräftigende Bewegungen bringen, die Muskeln der Arme, der Schultern und des Brustkorbes im Vergleiche mit den Muskeln des Beckens und der Beine, die doch mehr weniger bethätiget werden müssen, in sehr geringem Maasse ausgebildet sind. Demzufolge erweist sich ebenfalls das knöcherne Brust-Gerüste, sowohl in den einzelnen Theilen, als auch im Ganzen schwächlich und der Grösse und Höhenentwicklung des Körpers nicht entsprechend räumlich. Unter gleichen Verhältnissen tritt dieser Entwicklungsfehler um so leichter bei jenen Kindern auf, deren Eltern an schwächlichem Habitus laboriren, wo sie dann als Erben dieser Constitution den ungünstigen Keim schon in sich tragen.

Es wurde Eingangs dieses Werkchens bereits dargethan, dass es von höchster Wichtigkeit sei, den Brustkorb durch Muskelarbeit der Arme zu weiten und kräftigen, und ich möchte hier, indem ich auf das bereits Gesagte hinweise, noch einzelne

Nachtheile und Schädlichkeiten berühren, welche durch Schmal- und Engbrust dem Organismus leicht erwachsen können.

Abgesehen von der Einbusse an schönem Ebenmaass und an blühender Wohlgestalt wird der Engbrüstige stets eine mehr oder weniger zu Tage tretende Schwächlichkeit an sich tragen; und wenn die in einem relativ kleinen Brustkorbe eingelagerte Lunge den vitalen Anforderungen bei gewöhnlicher geringer Muskelarbeit auch entspricht, so vermag sie, wenn etwa grössere physische Kraftleistungen vorkommen, wie es sich zuweilen im Leben trifft (z. B. durch heftiges Treppensteigen, Laufen, Tanzen, Bergsteigen etc.) den nothwendigen Säfte-Umsatz nur durch übermässige Anstrengung und nur kümmerlich zu decken. In gleichem Verhältnisse muss auch das Herz seine Bewegungen bedeutend steigern, und zwar bei einem Muskelschwachen schon zu einer Zeit, wo es bei einem Rüstigen, normal Gebauten, noch kaum zu erhöhter Bethätigung angeregt wird. Beide Organe strengen sich also diesfalls weit über ihr gewöhnliches Maass an, und da sie durch den Abgang methodischer Muskelübung schwächer und an derartige Leistungen nicht gewohnt sind, so kommt es häufig vor, das Schmalbrüstige nach zufälliger physischer Arbeit, welche einen Gekräftigten gänzlich unberührt lässt, von Athembeschwerden, von Herzklopfen, von katarrhalischem Husten, ja selbst von Fieberbewegungen befallen werden.

Wie die Lunge des Schwächlichen durch ungewohnte erhöhte Function, vermuthlich durch Blutüberfüllung (Hyperämie) in einen Reizzustand versetzt wird, so kann sie auch, da sich durch den Mangel kräftiger Muskelübung die Widerstandskraft gegen äussere Einflüsse bedeutend mindert, durch raschen Temperaturwechsel, durch rauhere Witterung ebenfalls leicht zu Schaden kommen. Hingegen wird die Lunge durch häufige Uebung des respiratorischen Muskelapparates in allen ihren Gewebselementen sicher nur gewinnen und bei gleichzeitig gehobener allgemeiner Kräftigung eine höhere Energie bekunden, äussere Schädlichkeiten leichter ertragen und von verschiedenen localen Affectionen mehr verschont bleiben, als das schwächliche, ich möchte sagen, verkümmerte Lungengebilde desjenigen, welcher bei ungünstigem Brustbau seine Athmungsmuskeln nicht zu kräftigen bedacht ist.

Es ist bekannt, dass der grimmigste Feind des Kulturmenschen die Lungentuberkulose mit geringer Ausnahme der Eng- und Schmalbrust entkeimt,*) und obwohl eine angeborne Krankheitsanlage angenommen wird, als deren Aushängeschild der sogenannte „tubereulose Habitus“ anzusehen ist, so lehrt doch hinwiederum die Erfahrung, dass geeignete Uebung der Respirationsmuskeln vereint mit allgemeinen Muskelübungen, die von Jugend an in riehtigem Maass und mit gebührender Ausdauer fortgeführt werden, das Gepräge dieses Habitus (Sehmal- und Engbrust, Sehwächliehkeit, Blutarmuth) sehr zu Gunsten des Uebenden umzugestalten vermag.

Es kann wohl keine Frage mehr sein, dass specifisehe Gymnastik, verbunden mit anderen erprobten Behelfen (gute Ernährung, häufiger Aufenthalt in friseher gesunder Luft, Sehonung mit geistiger Anstrengung ete.), in allen jenen Fällen einen Hauptfaktor ausmaeht, wo es auf gedeihliehe Weitung des Brustkorbes und auf Hebung der Constitution im Allgemeinen hinzuwirken gilt.

Hauptsäehlieh ist hier geboten, die Cur reeht saehte zu beginnen; hiebei sollen die Freiübungen, namentlieh die Hantelübungen ohne Belastung der Hände, die Stabübungen mit einem hölzernen, bis an die Sehulter des Betreffenden reiehenden Stabe gemaeht werden. Bei weiterer Erstarkung erst wähle man zur Ausführung der Freiübungen den Kugelstab naeh der angegebenen Weise jedoeh lieber zu leieht als zu sehwer.

Stabübungen. (Tab. II.)

Stabsehwenken. S. 37. Fig. 23.
Armstreeken naeh oben. S. 32. Fig. 5.
Drehsehwingen vorne und rüekwärts. S. 35 und 36. Fig. 16 und 17.
Sehultern zurüek und niederwärts. T. A. S. 41. Fig. 32.
Aufsehwingen seitlieh, und seitlieh rückwärts. S. 36. Fig. 18 und 19.

*) In den Fällen, wo diese Krankheit Individuen mit breiter gewölbter Brust befällt, liegen diesem Leiden andere Ursachen zu Grunde, z. B. das Einathmen schädlicher Luftarten, schlechte ungenügende Nahrung, Entbehrung in Wohnung, in Bekleidung, Kummer, Gram, ausschweifende Lebensart etc.

Pendeln rückwärts. T. A. S. 48. Fig. 47.
Haspeln. S. 33. Fig. 10.
Umschultern. T. A. S. 40. Fig. 29.
Schocken von oben. T. A. S. 47. Fig. 44.
Ausstossen seitlich rückwärts. S. 33. Fig. 8.
Schulterwenden. S. 39. Fig. 28.
Keulenschwingen. T. A. S. 51. Fig. 53.
Brustrecken. S. 34. Fig. 11.
Stemmen einarmig. S. 31. Fig. 2.
Umschwingen. T. A. S. 37. Fig. 21.

Hantelübungen. (Tab. II.)

Armheben seitlich. S. 53. Fig. 55.
Eng- und Weitarmkreisen. S. 55. Fig. 63 und 64.
Wagrechter Halbkreis. (T. A. Einathmen bei der Bewegung der Arme nach rückwärts.) S. 54. Fig. 58.
Schwimmbewegung. S. 56. Fig. 66.
Armstossen. T. A. S. 54. Fig. 61.
Schwingen vor- und rückwärts. S. 56. Fig. 65.
Senkrechter Halbkreis. (T. A. Einathmen beim Herabführen der Arme.) S. 57. Fig. 68.
Armstrecken wechselweise nach oben. S. 57. Fig. 69.

Ganz besonders geeignet erweisen sich bei über zehn Jahre alten Kindern die Uebungen am Stangenreck, selbst die Schwächsten führen sie mit grossem Nutzen aus.

Die Füllung der Säckchen muss selbstverständlich den Kräften und dem Alter des Uebenden angepasst werden. Für Kleine bis zu 14 Jahren wiegt ein Säckchen je 1 Kilogr., von da ab $1^1/_2$—2 Kilogr. Uebrigens lassen sich bei gleichem Gewichte dadurch, dass man sich dem Aufhängepunkt der Last mehr oder weniger nähert, die Uebungen passend erschweren oder erleichtern.

Uebungen am Stangenreck. (Tab. III.)

Gleicharmig.

Schieben tief. S. 108. Fig. 73.
Schieben hoch. S. 109. Fig. 74.

Ziehen tief. S. 109. Fig. 76.
Ziehen hoch. T. A. S. 109. Fig. 77.
Kreisziehen. S. 110. Fig. 78.
Scheere tief. S. 110. Fig. 79.
Scheere hoch. T. A. S. 110. Fig. 80.
Schieben hoch und tief. S. 111. Fig. 82.
Scheere mit Kreisen der Arme. T. A. S. 111. Fig. 83.

Wechselarmig.

Schieben tief. S. 112. Fig. 85.
Schieben hoch. S. 113. Fig. 86.
Ziehen hoch. S. 113. Fig. 88.
Schieben hoch und tief. T. A. S. 114. Fig. 90.

Einarmig.

Schieben hoch. S. 114. Fig. 92 und 93.
Ziehen hoch. T. A. S. 115. Fig. 77.

Bei Schwächlichen werden obige Freiübungen verbunden mit den Uebungen des Stangenreckes längere Zeit hindurch allein schon zweckdienlich sein. Später erst, wenn der Betreffende an Gymnastik schon mehr gewöhnt ist, folgen dann Schwebereck- und Ringübungen, denen sich nach und nach noch Leiterübungen beimischen. Sehr zu empfehlen ist überdies regelrechtes Werfen.

Uebungen am Schwebereck. (Tab. III.)

Armrecken nach vorne. (T. A. Einathmen bei der Vorbewegung der Arme.) S. 77. Fig. 2.
Stützen. (Wird diese Uebung nicht correct zu Stande gebracht, so fällt sie bis auf Weiteres aus.) S. 77. Fig. 1.
Schwingen. S. 82. Fig. 17.
Armstrecken nach vorne oben. S. 78. Fig. 5. (Bei einarmiger Ausführung T. A. Das Einathmen bei der Vorbewegung.)
Vor- und Rücksenken mit Heben des Schwebebeines. (Geübtere machen die Uebung auch einarmig.) S. 78. Fig. 7.
Reckstemmen. (T. A. Einathmen bei Streckung der Arme oder gewöhnliches T. A.) S. 79. Fig. 8.

Sprung in Stütz. (Nur von Gekräftigten zu machen, welche das „Stützen“ schon regelrecht ausführen.) S. 78. Nach Fig. 1.
Wipphängen. (Die Arme möglichst weit am Stabe.) S. 81. Fig. 14.
Sprung vor- und rückwärts. S. 79. Fig. 10. (Anfänger stets bei gestreckten Armen, ebenso Schwächere.)
Tiefe Kniebeuge mit Rückaufzug. (Für Geübtere auch einarmig.) T. A. S. 78. Fig. 6.

Uebungen an den Ringen. (Tab. III.)

Rumpfsenken nach vorwärts. (T. A.) S. 88. Fig. 35.
Knickstütz im Stande. S. 85. Fig. 24.
Kreisen bei gebeugten Armen. (Anfänger und Schwächliche bei gestreckten Armen, wobei die Ringe entsprechend höher genommen werden.) S. 90. Fig. 40.
Armstrecken seitlich (T. A.) S. 86. Fig. 25.
Tiefe Kniebeuge mit Rückaufzug. (Geübtere auch einarmig.) S. 88. Nach Fig. 6.
Sprung vor- und rückwärts. (T. A. Anfänger und Schwächliche bei gestreckten Armen, die Ringe sind letzteren Falls etwas höher zu stellen.) S. 90. Nach Fig. 10.
Kniewechsel. (Zu Ende der vorgekniekten Stellung eine kleine Pause mit einmaligem T. A.) S. 86. Fig. 29.
Vor- und Rücksenken mit Heben des Schwebebeines. (Gekräftigte auch einarmig.) S. 89. Nach Fig. 7.
Schwingen. S. 90. Nach Fig. 17.
Schwimmbewegung. (T. A. Die Einathmung bei der Vorbewegung und Weitung der Arme bis zur Beugung.) S. 87. Fig. 33.

Die folgenden Leiterübungen sollen erst mit der Zunahme der Kraft begonnen werden, und können dieselben dann die Uebungen des Stangenreckes ersetzen.

Uebungen an der Leiter. (Tab. III.)

Senkrechte Leiter.

Steigen mit Auslassung einer Sprosse. S. 94. Fig. 45.
Vorsenken und Anziehen zur Leiter. (Gekräftigte auch wechselarmig.) S. 96. Fig. 54.

Wechselhang. (T. A.) S. 95. Fig. 50.
Steigen rücklings. S. 94. Fig. 48.
Steigen, Arme hoch und tief. S. 94. Fig. 46.
Steigen rücklings, Handgriff an den Leiterbäumen. (Nur für Grössere.) S. 96. Fig. 51.

Steile Leiter.

Stemmsteigen. S. 97. Fig. 55.
Weehselstehhang. S. 98. Fig. 59.
Seitenlieghang. T. A. (Rückenlieghang, Fahne für Geübtere.) S. 99. Fig. 60.
Klettersteigen *a.* S. 97. Fig. 56.

Schiefe Leiter.

Liegstemmen. S. 100. Fig. 62.
Liegsteigen weehselhändig. (T. A.) S. 100. Fig. 63.
Stützsteigen rücklings. S. 101. Fig. 56.
Schwimmhang. (Barrenübung N. 12.) S. 121. Fig. 105. (An der Leiter zu machen.)

Uebungen an der Schaukel. (Tab. III.)

Schaukeln im Stande. (Auch Stand nur auf einem Beine für Geübtere.) S. 103. Fig. 67.
Reitschaukeln. S. 104. Fig. 69.
Rückenschwingen. T. A. S. 105. Fig. 72.

Anfänger und Schwächliche mögen bei jeweiliger Einübung nur etwa 6 Freiübungen (Stab- oder Hantelübungen) und 5—6 Uebungen am Stangenreck vornehmen. Bei weiterer Zunahme der Kraft bringt man zuweilen Schwebereck- oder Ringübungen an die Stelle der Stangenreckübungen, bis letztere allmälig mehr abkommen und endlich den Leiterübungen nach und nach Platz machen. An Gymnastik bereits Gewöhnte lassen in einer Uebungsstunde auf die Freiübungen, Ring-, Schwebereck- und Leiterübungen folgen, denen sich meistentheils noch einige Schaukelübungen anschliessen. Man macht z. B. 6 Freiübungen, 5 Ring-, 4 Leiterübungen, oder 5 Freiübungen, 6 Schwebereck- und 5 Leiterübungen.

In den Fällen, wo eine schlechte, nach vorne überbeugte Haltung mit Schmal- und Engbrust verbunden ist, sollen unter

obigen Uebungen auch solche des vorhergehenden Abschnittes gemacht werden, z. B. Rückenlieghang, Schwebe abwärts, Reckstemmen mit Widerstand, fleissiges Einüben der Uebung „Schultern zurück und niederwärts“ mit Nachhilfe der Hände des Gehilfen, Tragen des Schulterbrettes.

3. Vorschrift gegen chronische Unterleibsleiden.

Unter diese Leiden gehören: All zu langes Verweilen des Speisebreies im Verdauungskanal — Hartleibigkeit — ungenügende Beimischung der Verdauungssäfte zum Speisebrei, mangelhafte Durchtränkung desselben, anomale Entwicklung von Gasen — Verdauungsschwäche — in weiterer Folge chronischer Magen- und Darmkatarrh, hämorhoidale Zustände, Anschoppungen der Leber und der Milz, ferner die die Unterleibsbeschwerden begleitenden, auf andere Körpergebiete übertragenen Leiden, z. B. Schwere und Eingenommenheit des Kopfes, Kopfweh, Schwindel, Ohrensausen, Herzklopfen, das Gefühl allgemeiner Entkräftung etc., endlich die psychischen Erregungen, welche sich vorzüglich in übler Laune, Aergerlichkeit, Mismuth und in fortgeschrittenerem Grade in wirklicher Hypochondrie äussern.

Die Hauptveranlassung zu Unterleibsstörungen (natürlich kann hier nie von solchen Leiden die Rede sein, welche auf Gewebsveränderung der einzelnen Organe oder Organtheile beruhen) wurzelt sowohl in der meist gepflogenen gemächlichen Muskelruhe, als auch in der zu massenhaften Nahrungszufuhr, welche in keinem Verhältnisse zum Verbrauche steht, oder in beiden dieser nachtheiligen Gewohnheiten zugleich.

Es ist bereits angeführt worden, dass die Bewegungen der willkürlichen Muskeln, namentlich der Muskeln des Brustkorbes und der Bauchmuskeln, grossen Einfluss üben auf die Muskeln des Verdauungskanales, auf die Muskelhaut der Pfortader, auf den venösen Kreislauf überhaupt, auf die Resorption des Chylus und auf die Fortbewegung der Lymphe, so dass vorzüglich Verdauung und Ernährung durch Mitbewegung und Erkräftigung der dem Willen nicht unterworfenen Muskeln beträchtlich gehoben werden. In allen jenen Fällen also, wo

durch sitzende ruhige Lebensart, beziehungsweise durch den Mangel an Uebung der Bewegungsorgane die Functionen des Unterleibes an ihrer natürlichen Energie schon Einbusse erlitten haben, soll, da gewöhnliches Spazierengehen seines geringen Muskelspieles wegen nicht hinreichende Belebung schafft, durch stärkere, mehr specifisch auf die Unterleibsorgane einwirkenden Uebungen vorzüglich durch Bethätigung der Respirations- und Bauchmuskeln, ferner durch passive Verschiebung, durch Drücken, Walken, und durch leichte Schüttelbewegungen auf die Belebung der in der Bauchhöhle gelegenen Organe hingewirkt werden.

Schon in den ältesten Zeiten machten Aerzte häufig die Erfahrung, dass körperliche Arbeit Unterleibsleidenden sehr zu Statten komme, und sie liessen deshalb ihre Patienten zur medicamentösen Behandlung in Ermanglung geeigneter Gymnastik, nebst häufigem Spazierengehen verschiedene Arbeiten verrichten, z. B. Holzsägen, Holzspalten, Fussbodenbohnen etc., empfahlen ihnen ferner Reiten, Schwimmen, Bergsteigen. Einer späteren Zeit erst war es vorbehalten, durch methodische, die geschwächten Theile heilsam beeinflussende Leibesübungen und Manipulationen ein eigentliches Kurverfahren zu erstellen, das sich durch seine reichen Segnungen eine gebührende dauernde Stätte unter den Heilmitteln erworben hat. Zwar glaubte Mancher in irriger Vorstellung sich und seiner Lebensstellung viel zu vergeben, wenn er gymnastischen Zweckübungen sich unterziehen sollte, bis diese verkehrte Ansicht dem weiteren Verständnisse und der höheren Werthschätzung der Sache weichen musste. Indessen wird Gymnastik zur Herstellung normaler Verhältnisse nicht in allen Fällen allein ausreichen, dann muss das gymnastische Verfahren noch anderweitig (z. B. Trink-Kaltwassercur) unterstützt werden, was stets für den speciellen Fall zu bestimmen sein wird.

Hier will ich im Allgemeinen nur noch bemerken, dass Unterleibsleidende, welche an den stetigen Gebrauch von Medicamenten, Mineralwässer, Klystiere etc. gewöhnt sind, diese Gepflogenheit anfangs der gymnastischen Cur beibehalten mögen, in der Folge aber nach und nach davon abkommen sollen, um nach Verlauf von 6—8 Wochen obige Behelfe gänzlich wegzulassen. Sollten bei sehr eingewurzelten Leiden, wo der Mensch

bereits Sclave des Medicamentes geworden ist, dennoch Hartleibigkeit fortbestehen, so können allenfalls kalte Klystiere von gewöhnlichem Wasser längere Zeit hindurch, aber in immer wachsenden Zwischenräumen noch fortgenommen werden, bis sie schliesslich ganz ausfallen. Nebenbei gesagt wird eine geregelte Diät, die Cur sehr fördern, und ist hier jene Pedanterie, ein gewisses hinreichendes Maass der Ernährung nicht zu überschreiten, wirklich am Platze.

Anfänger, Schwächliche oder schon etwas Bejahrte führen die Hantelübungen anfangs ohne Belastung der Hände, die Stabübungen nur mit einer Kugel am Stabe (auf .) aus.

Freiübungen. (Tab. II.)

Rumpfkreisen. S. 35. Fig. 14.
Spreizbeugen. S. 63. Fig. 76.
Drehschwingen vorne und rückwärts. T. A. S. 35 und 36. Fig. 16 und 17.
Hüpfen, das freie Bein abwechselnd nach der Seite. S. 67. Fig. 87. (Mit Hilfe der Ringe von Bejahrten oder Schwächlichen zu machen.)
Schocken von unten. S. 46. Fig. 43.
Aufsitzen. S. 56. Fig. 67.
Schwingen vor- und rückwärts. T. A. S. 56. Fig. 65.
Wiegen. S. 61. Fig. 71.
Hüpfen, das freie Bein abwechselnd nach vorne. (Bejahrte oder Schwächliche mit Hilfe der Ringe.) S. 67. Fig. 86.
Pendeln. T. A. S. 44. Fig. 39.
Wechselschocken von der Seite. S. 47. Fig. 45.
Hocke, auf. S. 62. Fig. 72.
Beinstossen. S. 64. Fig. 78.

Schwebereck. (Tab. III.)

Tiefe Kniebeuge mit Rückaufzug. (Auch so zu machen, dass die Füsse mit ganzer Sohle auftreten und dabei Schulterbreit gespreizt stehen.) S. 78. Fig. 6.
Sprung in Stütz. (Fällt für Bejahrte und Schwächliche aus.) S. 78. Nach Fig. 1.
Wipphängen. T. A. S. 81. Fig. 14.

Vor- und Rücksenken mit Heben des Schwebebeines. S. 78. Fig. 7.

Sprung vor- und rückwärts. (Bejahrte und Schwächliche bei gestreckten Armen.) S. 79. Fig. 10.

Beinschwingen. T. A. S. 82. Fig. 18.

Armrecken nach vorne. S. 77. Fig. 2.

Ringe. (Tab. III.)

Hüpfen an den Ringen. S. 91. Spreizhüpfen. S. 67. Fig. 89.

Kreisen bei gebeugten Armen. S. 90. Fig. 40.

Senkaufzug. S. 89. Fig. 37.

Vor- und Rücksenken mit Heben des Schwebebeines. T. A. S. 89. Nach Fig. 7.

Kreisen in der Hocke. S. 90. Fig. 41.

Winkelhang. S. 91. Fig. 43.

Hüpfen an den Ringen. S. 91. Laufbewegung. S. 66. Fig. 85.

Tiefe Kniebeuge mit Rückaufzug. (Die Füsse auch bei vollem Sohlenstande und etwas gespreizt.) T. A. S. 88. Nach Fig. 6.

Beinschwingen im Kreise. (Für Geübtere.) S. 91. Fig. 42.

Was die Manipulationen anbetrifft, so ist es am passendsten, dieselben des Morgens im Bette bei weich gehaltener Bauchmuskulatur, d. h. in etwas erhöhter Rückenlage bei aufgestellten Knieen, wie folgt zu machen.

Wenn man das Kneten und Walken (Massiren) des Unterleibes selbst vornimmt, so thut man am besten, die Hände zu ballen, dieselben rechts und links in die Weichen zu setzen, und dann unter abwechselnden mässigen Druckbewegungen der Hände nach und nach die ganze Oberfläche des Bauches abzukneten. Führt ein Gehilfe das Massiren aus, so nimmt er die flachen Hände und sucht sowohl durch Druck der Finger als auch des Handtellers eine ergiebige Durcharbeitung zu erzielen. Eine andere Art, die Organe der Bauchhöhle in wohlthätige mechanische Erregung zu bringen, besteht darin, dass man mit den in einer Fläche zur Berührung vereinten Fingerspitzen der Hand in rasch abwechselnden klopfenden Bewegungen beider Hände die Bauchdecken erschüttert. Noch eine dritte Art schüttelnder Bethätigung der Unterleibsorgane muss hier erwähnt werden, das „Schwappen“.

Der Uebende steht aufrecht, die Beine seine Fusslänge gespreizt, und hält (die Hände in Leibbreite mit Hdgff. 1) einen gewöhnlichen Stab oder den leeren Kugelstab etwa eine Spanne horizontal vor der Brust. In dieser Stellung macht er rasche, kurze, ruckweise, abwechselnd seitliche Stossbewegungen des stets brusthoch und horizontal gehaltenen Stabes. Da bei jedem Stosse der weiche Bauch ebenso rasch nach der entgegengesetzten Seite verschoben wird, so entstehen dadurch starke seitliche Schüttelbewegungen, Schwappungen der Bauchhöhle, welche um so ergiebiger werden, je mehr der Stab nach vorne gehalten wird. Wohlbeleibte mögen diese Uebung der mächtigen Einwirkung halber nicht sehr stark machen, für Damen fällt sie ganz aus.

Sowohl das Massiren als auch einzelne der vorstehenden Uebungen sollen täglich vorgenommen werden. Das Massiren soll jedesmal einige Minuten in abwechselnder Form und Intensität ausgeführt werden.

Von den Uebungen nimmt man etwa sechs Freiübungen und ebensoviel Ring- oder Schwebereckübungen durch. Zur Abwechslung können auch anstatt der Ring- oder Schwebereckübungen die wechselarmigen Uebungen des Stangenreckes genommen werden. Das Schwappen soll in jeder Uebungszeit einmal vorkommen. Werfen ist sehr anzurathen.

Für Jene, welche an Hartleibigkeit, an trägem, oft mehrere Tage aussetzendem Stuhle leiden, wird zur Beförderung desselben folgende Zusammenstellung von Uebungen, welche jeden Morgen vor dem Frühstück, nachdem einige Zeit zuvor ein oder zwei Trinkgläser frischen Wassers genommen wurden, von grossem Nutzen sein.

Drehschwingen vorne. S. 35. Fig. 16.
Spreizbeugen. T. A. S. 63. Fig. 76.
Rumpfkreisen. S. 35. Fig. 14.
Hüpfen, das freie Bein abwechselnd nach vorne. S. 67. Fig. 86.
Schwappen. T. A. S. 188.
Tiefe Kniebeuge mit Rückaufzug. (Bei vollem Sohlenstand und etwas gespreizten Beinen.) S. 78. Fig. 6.
Aufsitzen. T. A. S. 56. Fig. 67.
Hüpfen, das freie Bein abwechselnd nach der Seite. S. 67. Fig. 87.
Kreisen in der Hocke. S. 90. Fig. 41.

Der geringsten Regung zum Stuhle muss dann sofort Folge geleistet werden, wodureh sieh die Natur naeh und naeh an eine gewisse tägliche Regelmässigkeit gewöhnt.

4. Vorschrift gegen Nervosität.

Wir haben zwei versehiedene Nervensysteme:

1. Das animale oder eerebrospinale System, dureh welehes wir einerseits die Eindrüeke der Aussenwelt aufnehmen und intelleetuell verwerthen, anderntheils die zu Folge dieser Eindrüeke dureh den Willensimpuls angeregten Bewegungen vermitteln;

2. das sympathisehe oder Gangliensystem, welehes ohne Zuthun des Willens, ohne dass es zu unserem Bewusstsein kommt, den versehiedenen Verriehtungen der Zufuhr, Ernährung und Absonderung, dem Stoffweehsel überhaupt vorsteht.

Die Nerven als solehe sind nur die Leiter, welehe auf sie eingewirkte Reize zu ihren Organen bringen, wo der Reiz erst angreift, und zum Reizerfolg wird. Der Empfindungsnerv leitet demnaeh zum Gehirn, zu den Ganglien, der Bewegungsnerv zum Bewegungsorgane, zu den Muskeln, wodureh sieh das Nervenleben in beständiger Weehselwirkung abspielt. Im riehtigen Verhältnisse dieser Weehselwirkung nun ist das beste und vollste Gedeihen des Organismus in geistiger und physiseher Riehtung gegeben, und es seheint, dass eine gewisse Menge allseitiger körperlieher Bewegung vorzüglieh in jenen Fällen nothwendig wird, wo die Empfindungsnerven des Berufes und der Lebensweise halber, gegenüber den Bewegungsnerven im Uebermaasse belastet sind.

Dureh Ausseraehtlassung ergiebiger Muskelbethätigung wird, wie der Körper überhaupt aueh das Nervensystem geselwäeht, d. h. es büsst an seiner natürliehen Widerstandskraft gegen äussere Einflüsse bedeutend ein, wodureh oft sehon geringfügige Einwirkungen, welche ein normal beseliaffenes Nervensystem kaum beeinflussen, in sehr erregender Weise ansprechen, und Störungen mannigfaeher Art hervorrufen.

Ieh erinnere hier nur an die nervöse Reizbarkeit, welcher man bei der vornehmen Damenwelt so häufig begegnet. Jedes

aussergewöhnliche Geräusch, jeder plötzliche Schall bringt Erschrecken, Zusammenfahren hervor, jeder leise Luftzug berührt unangenehm, ein ganz unbedeutender Auftritt, eine etwas unliebe, unerwartet gekommene Nachricht kann Zittern, Krämpfe, in höherem Grade Ohnmacht zur Folge haben.

In solchen Fällen also, wo die Empfindungsorgane in so leicht erregbarem Zustande sich befinden, soll zur Herstellung normaler Verhältnisse, zur Erlangung des gestörten Gleichgewichtes den Bewegungsorganen — den Muskeln — etwas mehr Arbeit aufgebürdet werden, um durch den regen, im ganzen Organismus erzeugten Stoffwechsel wohlthätig, ich möchte sagen, entlastend auf die überempfindlichen Centralorgane einzuwirken.

Das Muskel- und Nervensystem sind so innig miteinander verbunden, dass die periferen Nerven-Endigungen bisher anatomisch nicht mit Sicherheit festgestellt werden konnten, es ist daher einleuchtend, dass erhöhte Thätigkeit der Muskeln auch eine directe Einwirkung auf das Nervensystem ausübt, und dass zugleich mit der Kräftigung der Muskeln, nothwendig auch zur Hebung der Energie des Nervensystemes beigetragen wird.

Wie ich schon wiederholt bemerkte, wirkt Bewegung der willkürlichen Muskeln aber auch anregend und bethätigend auf die unwillkürlichen Muskeln der nutritiven Sphäre der Unterleibsorgane (Mitbewegung), wodurch die bei Körpermüssigkeit den anomalen Verdauungs- und Ernährungsvorgängen häufig entspringenden, auf die Centralorgane reflectirten, die nervöse Reizbarkeit fördernden Symptome ebenfalls beseitigt werden.

Hier heisst es also thätig zugreifen mit Hinblick auf die alte bewährte Regel, dass der menschliche Organismus nur dann sich am wohlsten fühle, am besten gedeihe, wenn ihm nebst häufigem Aufenthalt im Freien ein gewisses Maass allseitiger körperlicher Bewegung vergönnt ist.

Die Uebungen gegen Nervosität sollen vorzüglich allgemein bethätigende sein, wozu nebst einigen Freiübungen die Stangenreckübungen vollkommen ausreichen. Nur in den Fällen, wo erwiesenermassen Unterleibsstörungen den Grund der Nervenerregung abgeben, werden auch Uebungen des vorhergehenden Abschnittes, den bisherigen beigemischt, oder es werden

besagte Uebungen einige Zeit hindurch allein fortgemacht. Man beginne mit kleiner gymnastischer Aufgabe (z. B. 5 Freiübungen, 6 Stangenreekübungen) mit sehr geringer Belastung, und setze erst in der Folge, wenn Alles gut vertragen wird, mehr zu. Im Verlaufe können bei schon Gekräftigten zur Abwechslung aueh Uebungen am Schwebereek und an den Ringen (6—8) durchgenommen werden.

Freiübungen. (Tab. II.)

Drehschwingen vorne. S. 35. Fig. 16.
Beinheben. S. 64. Fig. 77.
Armstossen. T. A. S. 54. Fig. 61.
Hoeke, auf. S. 62. Fig. 72.
Weitarmkreisen. S. 55. Fig. 64.
Stemmen. S. 31. Fig. 1.
Laufbewegung. T. A. S. 66. Fig. 85.
Aufschwingen seitlich. S. 36. Fig. 18.
Wadenprobe. S. 61. Fig. 70.
Rumpfkreisen. S. 35. Fig. 14.
Wagreehter Halbkreis. T. A. S. 54. Fig. 58.
Beinstossen. S. 64. Fig. 78.
Schwingen vor- und rüekwärts. S. 56. Fig. 65.
Haspeln. S. 33. Fig. 10.
Wiegen. S. 61. Fig. 71.
Rumpfdrehen. S. 35. Fig. 15.

Uebungen am Stangenreck. (Tab. III.)

Gleicharmig.

Sehieben tief. S. 108. Fig. 73.
Sehieben hoeh. S. 109. Fig. 74.
Zurüeksehieben. T. A. S. 109. Fig. 75.
Ziehen tief. S. 109. Fig. 76.
Ziehen hoch. S. 109. Fig. 77.
Kreisziehen. T. A. S. 110. Fig. 78.

Weehselarmig.

Sehieben tief. S. 112. Fig. 85.
Sehieben hoeh. S. 113. Fig. 86.
Ziehen tief. T. A. S. 113. Fig. 87.

Gleicharmig.

Scheere tief. S. 110. Fig. 79.
Scheere hoch. S. 110. Fig. 80.
Rückstossen. S. 111. Fig. 81.
Schieben hoch und tief. T. A. S. 111. Fig. 82.
Scheere mit Kreisen der Arme. S. 111. Fig. 83.
Ziehen hoch und tief. S. 112. Fig. 84.

Wechselarmig.

Ziehen hoch. S. 113. Fig. 88.
Zurückziehen. S. 113. Fig. 89.
Schieben hoch und tief. S. 114. Fig. 90.

Uebungen am Schwebereck. (Tab. III.)

Tiefe Kniebeuge mit Rückaufzug. S. 78. Fig. 6.
Wipphängen. S. 81. Fig. 14.
Armstrecken nach vorne oben. S. 78. Fig. 5.
Schwingen. T. A. S. 82. Fig. 17.
Vor- und Rücksenken mit Heben des Schwebebeines. (Anfänglich Vor- und Rücksenken auf beiden Füssen gleichmässig aufstehend.) S. 78. Fig. 7.
Sprung vor- und rückwärts. (Bei gestreckten Armen das Reck etwas über Scheitelhöhe.) T. A. S. 79. Fig. 10.
Armrecken nach rückwärts, verbunden mit Vorsenken. S. 77. Fig. 3 und 4.

Uebungen an den Ringen. (Tab. III.)

Schwimmbewegung. S. 87. Fig. 33.
Rumpfsenken nach vorwärts. S. 88. Fig. 35.
Tiefe Kniebeuge mit Rückaufzug. S. 88. Nach Fig. 6.
Senkaufzug. T. A. S. 89. Fig. 37.
Wipphängen. S. 90. Nach Fig. 14.
Hüpfen an den Ringen. S. 91. Laufbewegung. S. 66. Fig. 85.
Kreisen bei gebeugten Armen. S. 90. Fig. 40. (Anfangs die Arme gestreckt, die Ringe etwas über Scheitelhöhe.)
Vor- und Rücksenken mit Heben des Schwebebeines. (Anfänglich das Vor- und Rücksenken auf beiden Beinen stehend zu machen.) S. 89. Nach Fig. 7.

Kreisen in der Hoeke. T. A. S. 90. Fig. 41.
Sprung vor- und rückwärts. (Anfangs bei gestreekten Armen, die Ringe etwas über Seheitelhöhe.) S. 90. Nach Fig. 10.
Winkelhang. S. 91. Fig. 43.
Hüpfen an den Ringen. S. 91. Hüpfen, das freie Bein abwechselnd nach der Seite. T. A. S. 67. Fig. 87.

5. Vorschrift gegen ungesunde Blutmischung — Blutarmuth — Bleichsucht — scrophulöse Anlage.

Der reiehe Stoffumsatz, weleher in der grössten Masse unseres Körpers in der Muskelsubstanz dureh geregelte Muskelübung vor sieh geht, die dabei gehobene Respirations- und Cireulationsthätigkeit, ferner der daraus entspringende, auf Verdauung, Ernährung, auf die Absonderungsvorgänge einwirkende, günstige Einfluss lassen mit voller Sieherheit den Sehluss zu, dass da, wo es sieh darum handelt, eine mehr oder weniger anomale Besehaffenheit des Blutes hinsiehtlieh der Menge und Misehung zu verbessern und umzustimmen, der rationelle Betrieb der Gymnastik vollkommen am Platze sei. Die Erfahrung hat das Gesagte hinreiehend bestätigt, und es unterliegt wohl keinem Zweifel mehr, dass dureh naturgemässe Förderung dieser höehst wiehtigen vitalen Funetionen ein Heilverfahren gegeben sei, welehes in obigen Krankheitsformen als Regelung der Muskelthätigkeit dem praktisehen Arzte ebenso wiehtig und nothwendig erseheinen muss, als die Behandlung dureh Diät und Medieamente.

Hiebei muss aber allen Ernstes vor Uebereilung und vor Ueberbürdung mit Arbeit gewarnt werden. Denn die bei oft sehr geringer Anstrengung vorkommende grosse Ermüdung, die abnorm gesteigerte Pulsfrequenz, das häufig sieh einstellende Herzklopfen, die zuweilen auch auftretende asthmatisehe Respiration sind Fingerzeige genug, wie behutsam namentlieh im Beginne der Cur in solehen Fällen mit der Anwendung der Gymnastik vorzugehen sei. Wenn es zuweilen heisst, dass Leibesübungen diesfalls nieht vertragen wurden, so fehlte es sieher nur an der riehtigen Wahl und Dosirung derselben, indem anfangs meist zu grosse Anforderungen an den Patienten gestellt

wurden, welche seine leicht erschöpfbaren Kräfte zuviel beanspruchten.

Die Uebungen sollen anfangs nur jeden zweiten Tag, nur in geringer Zahl, nur kurze Zeit und bei entsprechend grossen Pausen vorgenommen werden. Wenn einzelne der obbenannten Zufälle sich dennoch zeigen sollten, so muss so lange pausirt werden, bis sich Alles vollständig gelegt hat, worauf dann um so sorglicher vorgegangen werde.

Am besten eignen sich zum Anfange die Freiübungen ohne merkliche Belastung der Hände, wie es Seite 134 angegeben ist, später können Stangenreckübungen bei sehr geringer Belastung und erst im weiteren Verlaufe der Cur, wenn schon eine ziemliche Zunahme der Kraft und Besserung des Zustandes überhaupt nachzuweisen ist, kann bei täglicher Uebung der Kugelstab genommen, und das Stangenreck allmälig durch Schwebereck und Ringe ersetzt werden. Anwendung: 5—6 Freiübungen, 6—8 Stangenreckübungen, und später an Stelle des Stangenreckes ebenso viel Schwebereck- oder Ringübungen.

Freiübungen. (Tab. II.)

Stemmen. S. 31. Fig. 1.
Hocke, auf. S. 62. Fig. 72.
Aufsitzen. T. A. S. 56. Fig. 67.
Rumpfkreisen. S. 35. Fig. 14.
Laufbewegung. S. 66. Fig. 85.
Armheben seitlich. T. A. S. 53. Fig. 55.
Schultern zurück und niederwärts. S. 41. Fig. 32.
Beinstossen. S. 64. Fig. 78.
Wagrechter Halbkreis. T. A. S. 54. Fig. 58.
Armstrecken nach oben. S. 32. Fig. 5.
Rumpfbeugen vor- und rückwärts. S. 34. Fig. 12.
Drehbeugen auf den Fussballen. S. 65. Fig. 81.
Weitarmkreisen. T. A. S. 55. Fig. 64.
Aufschwingen seitlich. S. 36. Fig. 18.
Beinheben. S. 64. Fig. 77.
Armstossen. S. 54. Fig. 61.
Drehschwingen vorne. T. A. S. 35. Fig. 16.
Wiegen. S. 61. Fig. 71.

Schwingen vor- und rückwärts. S. 56. Fig. 65.
Umschultern. T. A. S. 40. Fig. 29.
Hüpfen, das freie Bein abwechselnd nach der Seite. S. 67. Fig. 87.

Uebungen am Stangenreck. (Tab. III.)

Gleicharmig.

Schieben tief. T. A. S. 108. Fig. 73.
Schieben hoch. S. 109. Fig. 74.
Zurücksehieben. S. 109. Fig. 75.
Scheere tief. T. A. S. 110. Fig. 79.
Ziehen hoch. S. 109. Fig. 77.
Kreisziehen. S. 110. Fig. 78.

Wechselarmig.

Schieben hoch und tief. S. 114. Fig. 90.
Ziehen hoch. T. A. S. 113. Fig. 88.
Schieben tief. S. 112. Fig. 85.
Ziehen tief. S. 113. Fig. 87.

Gleicharmig.

Ziehen tief. S. 109. Fig. 76.
Rückstossen. S. 111. Fig. 81.
Schieben hoch und tief. T. A. S. 111. Fig. 82.
Scheere mit Kreisen der Arme. T. A. S. 111. Fig. 83.
Ziehen hoch und tief. S. 112. Fig. 84.
Scheere hoch. S. 110. Fig. 80.

Wechselarmig.

Zurückziehen. T. A. S. 113. Fig. 89.
Ziehen tief. S. 113. Fig. 87.
Schieben hoch. T. A. S. 113. Fig. 86.
Schieben tief. S. 112. Fig. 85.

Uebungen am Schwebereck. (Tab. III.)

Vor- und Rücksenken mit Heben des Schwebebeines. (Anfangs das Vor- und Rücksenken auf beiden Beinen stehend zu machen.) T. A. S. 78. Fig. 7.

Armrecken nach rückwärts, verbunden mit Vorsenken. S. 77. Fig. 3 und 4.
Wipphängen. S. 81. Fig. 14.
Tiefe Kniebeuge mit Rückaufzug. T. A. S. 78. Fig. 6.
Reckstemmen. S. 79. Fig. 8.
Stützen. (Erst in der Folge zu versuchen, ebenso Sprung in Stütz.) S. 77. Fig. 1.
Sprung vor- und rückwärts. (Anfangs in höherer Recklage bei gestreckten Armen.) S. 79. Fig. 10.
Schwingen. T. A. S. 82. Fig. 17.

Uebungen an den Ringen. (Tab. III.)

Ringe drehen. S. 87. Fig. 30.
Schwimmbewegung. S. 87. Fig. 33.
Knickstütz im Stande. T. A. S. 85. Fig. 24.
Hüpfen an den Ringen. S. 91. Laufbewegung. S. 66. Fig. 85.
Vor- und Rücksenken mit Heben des Schwebebeines. (Anfangs auf beiden Füssen stehend das Vor- und Rücksenken zu machen.) T. A. S. 89. Nach Fig. 7.
Rumpfsenken nach rückwärts. S. 88. Fig. 34.
Armstrecken seitlich. S. 86. Fig. 25.
Armstrecken nach vorne oben. S. 86. Fig. 26.
Rumpfsenken nach vorwärts. T. A. S. 88. Fig. 35.
Hüpfen an den Ringen. S. 91. Hüpfen, das freie Bein abwechselnd nach der Seite. S. 67. Fig. 87.
Tiefe Kniebeuge mit Rückaufzug. S. 88. Nach Fig. 6.
Kreisen bei gebeugten Armen. (Anfangs bei gestreckten Armen die Ringe dabei entsprechend höher.) T. A. S. 90. Fig. 40.
Sprung vor- und rückwärts. (Anfangs die Arme gestreckt, die Ringe höher.) S. 90. Nach Fig. 10.
Hüpfen an den Ringen. S. 91. Kreuzhüpfen. S. 68. Fig. 90.
Winkelhang. T. A. S. 91. Fig. 43.
Kreisen in der Hocke. S. 90. Fig. 41.

6. Vorschrift gegen habituellen Blutandrang zum Kopfe.

Muskelübungen, welche ohne beträchtliche Steigerung der Circulation und Respiration einen reichlichen Stoffumsatz in grösseren, vom Kopfe entfernten Muskelmassen hervorbringen,

sind diesfalls zur Abschwächung übermässiger Congestions-Zustände als eigentliche Ableitung zu den arbeitenden Organtheilen von entschiedener Wirkung.

Hiezu eignen sich einzelne Freiübungen, ganz vorzüglich aber die leichteren Uebungen am Schwebebalken, namentlich in jenen Fällen, wo mit dem vermehrten Blutandrange nach den oberen Körpertheilen lästige Kälte der Füsse verbunden ist. Hier sind die Uebungen am Schwebebalken sehr nutzbringend, da sich zufolge der besonders gespannten Bethätigung der Fussmuskeln sehr bald eine behagliche Erwärmung der Fusssohlen einstellt.

Wenn man sich nur der Freiübungen allein bedient, so mögen alle nachstehenden nach einander ausgeführt werden, wird jedoch der Schwebebalken dazu genommen, dann genügen die Hälfte der Freiübungen für eine einmalige Anwendung.

Freiübungen. (Tab. II.)

Stabdrehen. S. 38. Fig. 24.
Drehbeugen auf den Fussballen. S. 65. Fig. 81.
Beinheben. S. 64. Fig. 77.
Stabrollen. T. A. S. 42. Fig. 34.
Hocke, auf. S. 62. Fig. 72.
Beinspreizen. S. 63. Fig. 75.
Umreichen. S. 37. Fig. 22.
Wadenprobe. T. A. S. 61. Fig. 70.
Anfersen. S. 66. Fig. 83.
Wechseldrehen *a* und *b*. S. 38 und 39. Fig. 26 und 27.
Laufbewegung. S. 66. Fig. 85.
Drehbeugen auf den Fussballen. T. A. S. 65. Fig. 81.

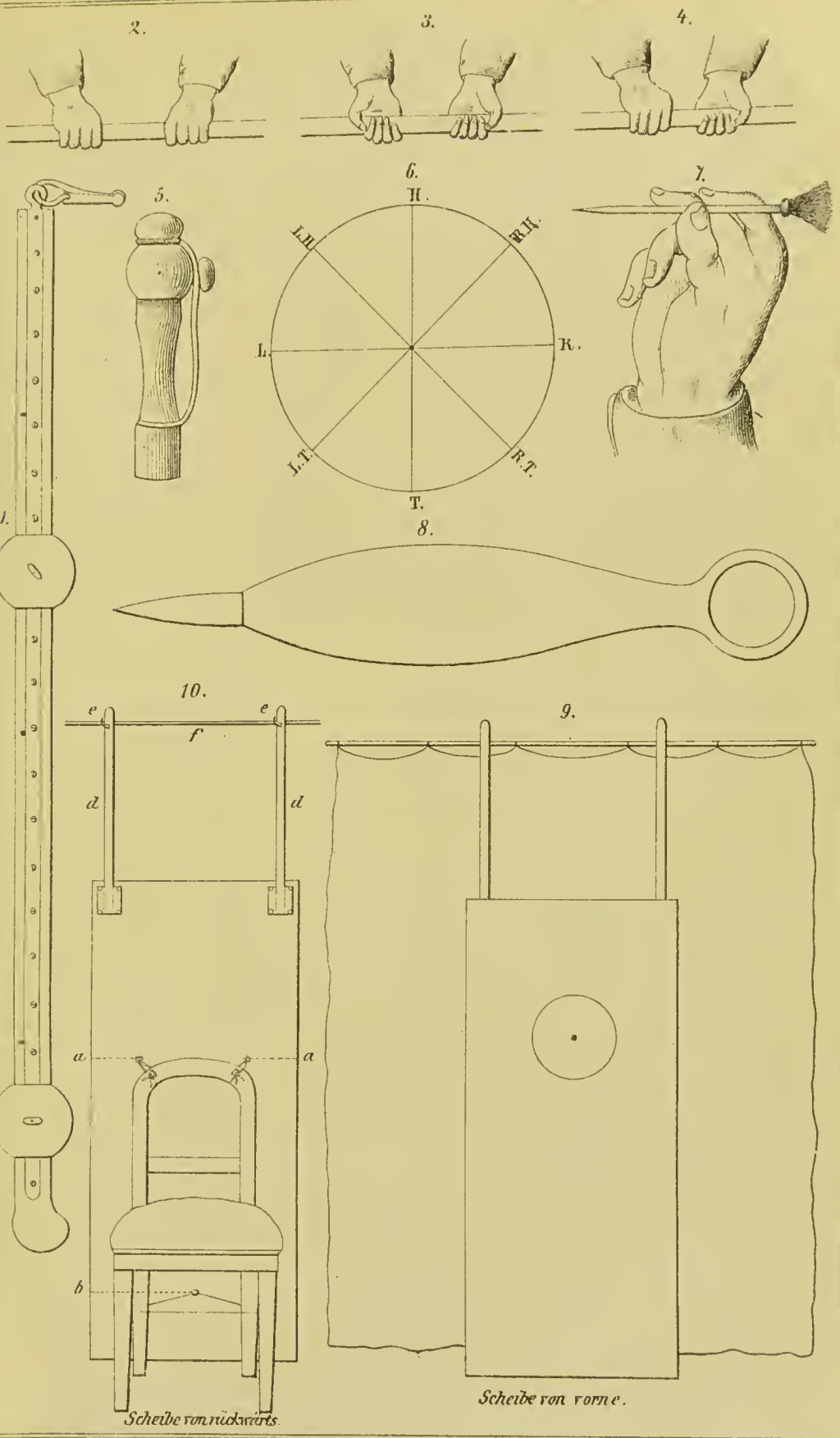
Uebungen am Schwebebalken. S. 125.

Gewöhnlicher Stand.

Die verschiedenen Steh- und Geharten.

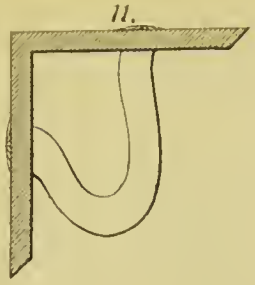
Druck von Adolf Holzhausen in Wien
k. k. Universitäts-Buchdruckerei.

WELLCOME LIBRARY INSTITUTE

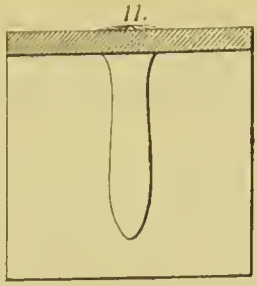


Verlag v. W. Braumüller Wien. Lith. Anst. v. Appel & Co. Wien.

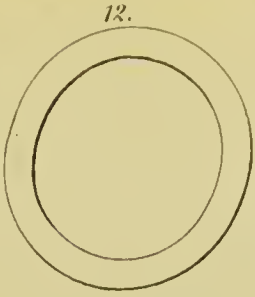
11.



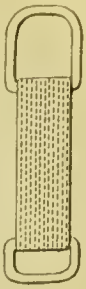
11.



12.

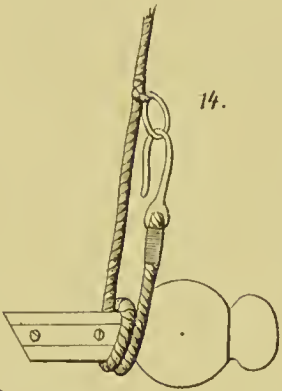


15.

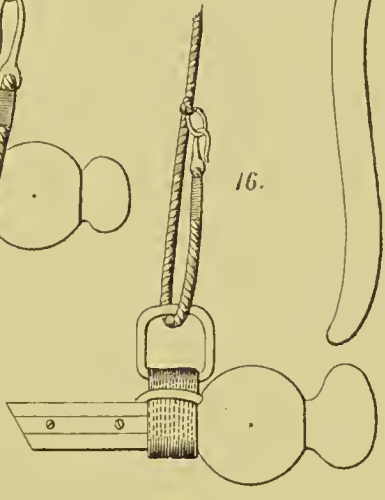


13.

14.

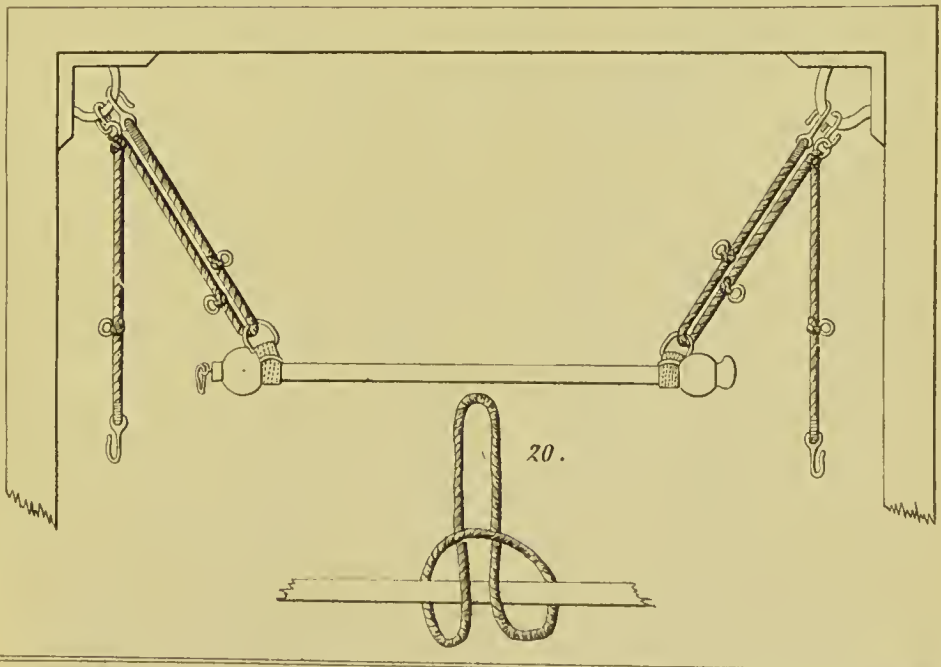


16.



17.

18.

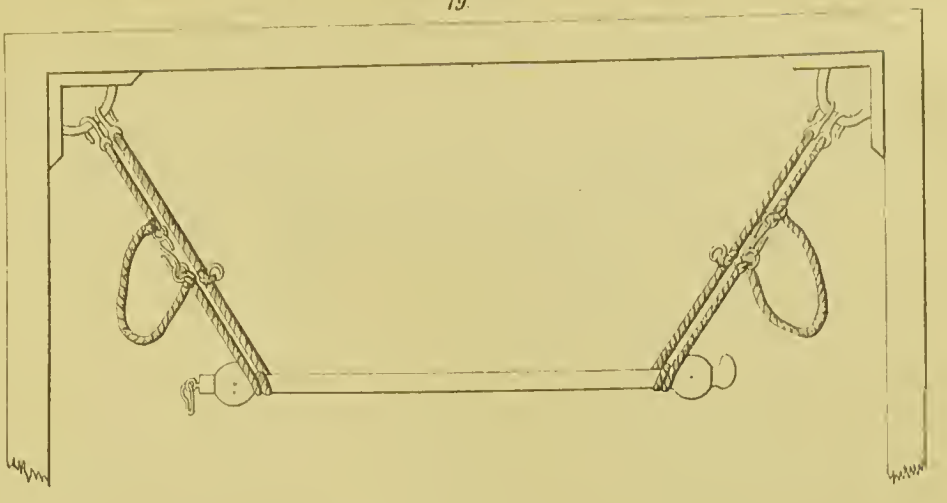


20.

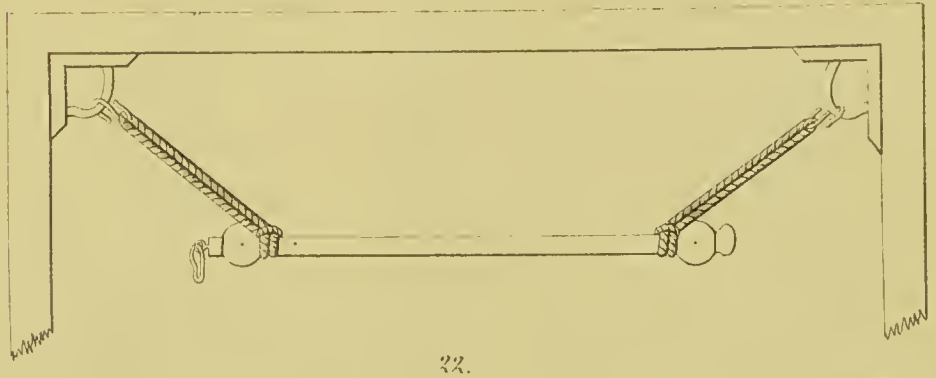
Verlag v W Braumuller, Wien

Lith. Anst. v Appel & C° Wien

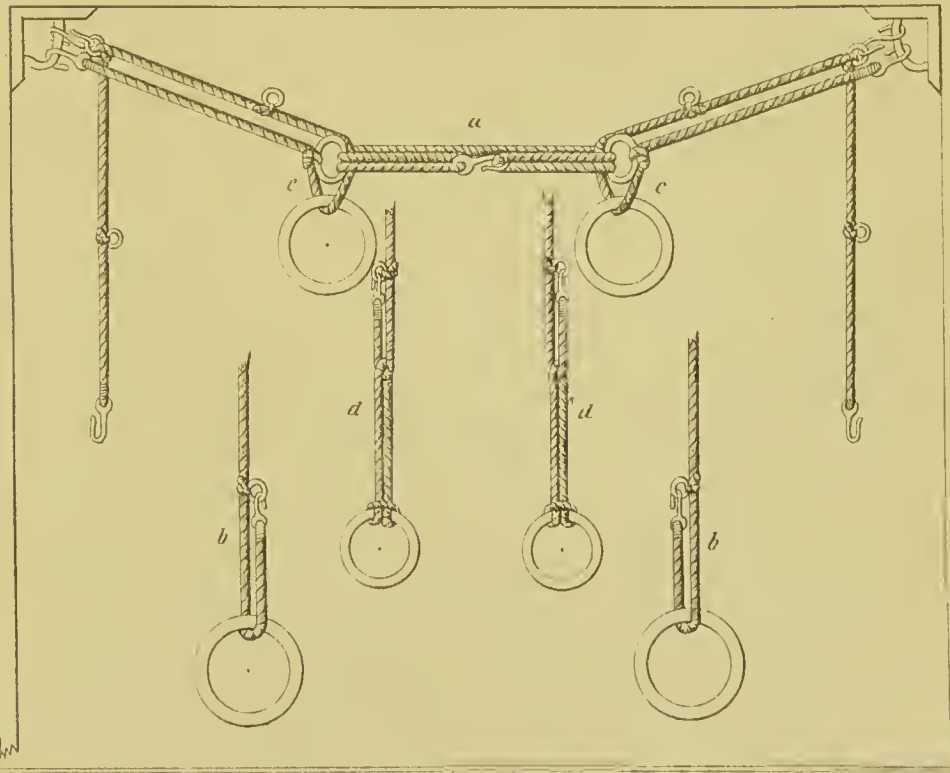
19.



21.

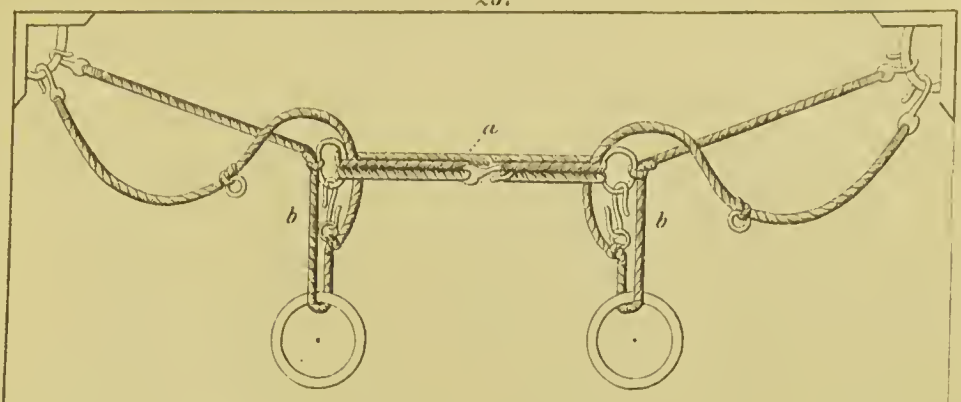


22.

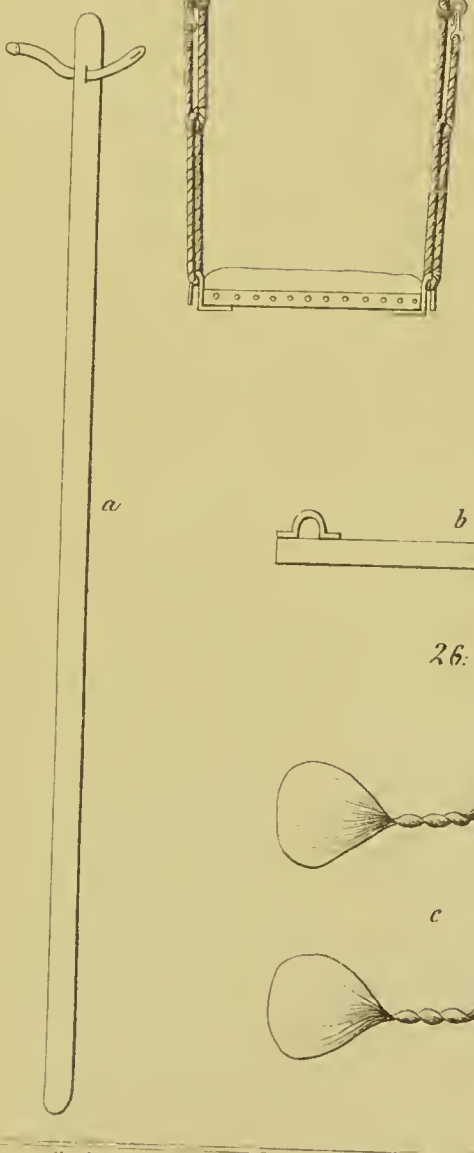


Verl. v. W. Braumüller, Wien. Lith. Anst. v. Appel & Cie. Wien

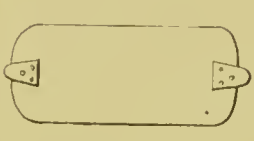
23.

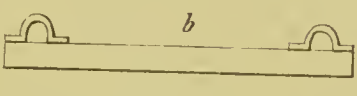


24.

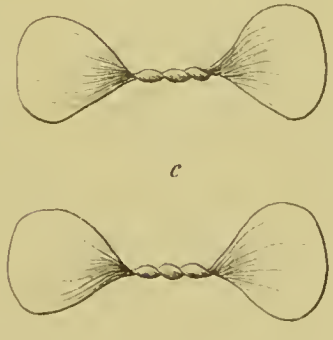


25.



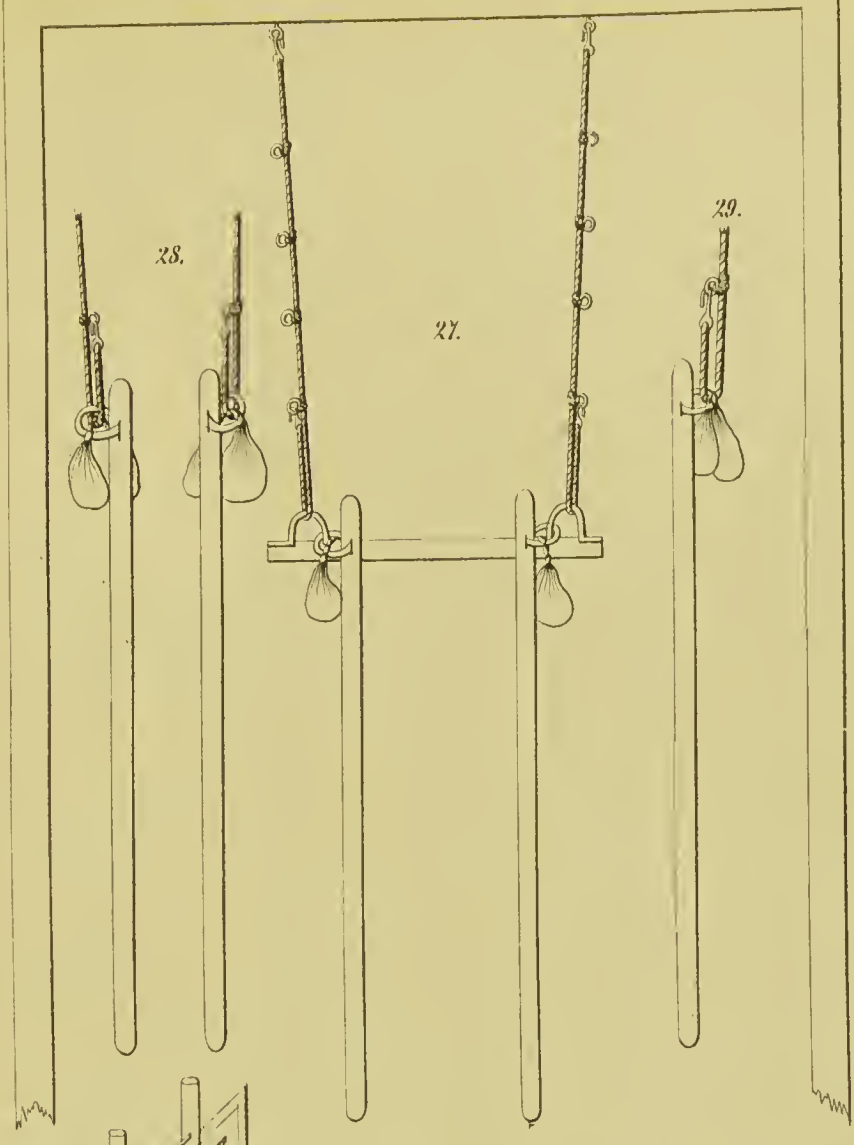


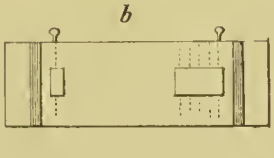
26.



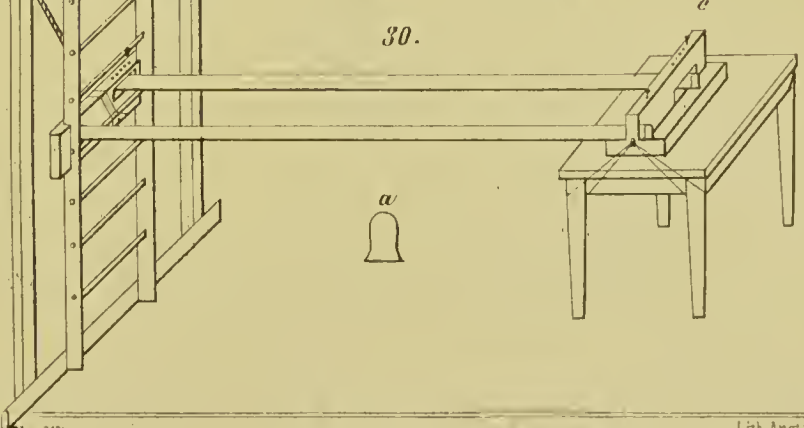
Verlag v. W. Braumüller, Wien

Lith. Anst. v. Appel & Cº Wien

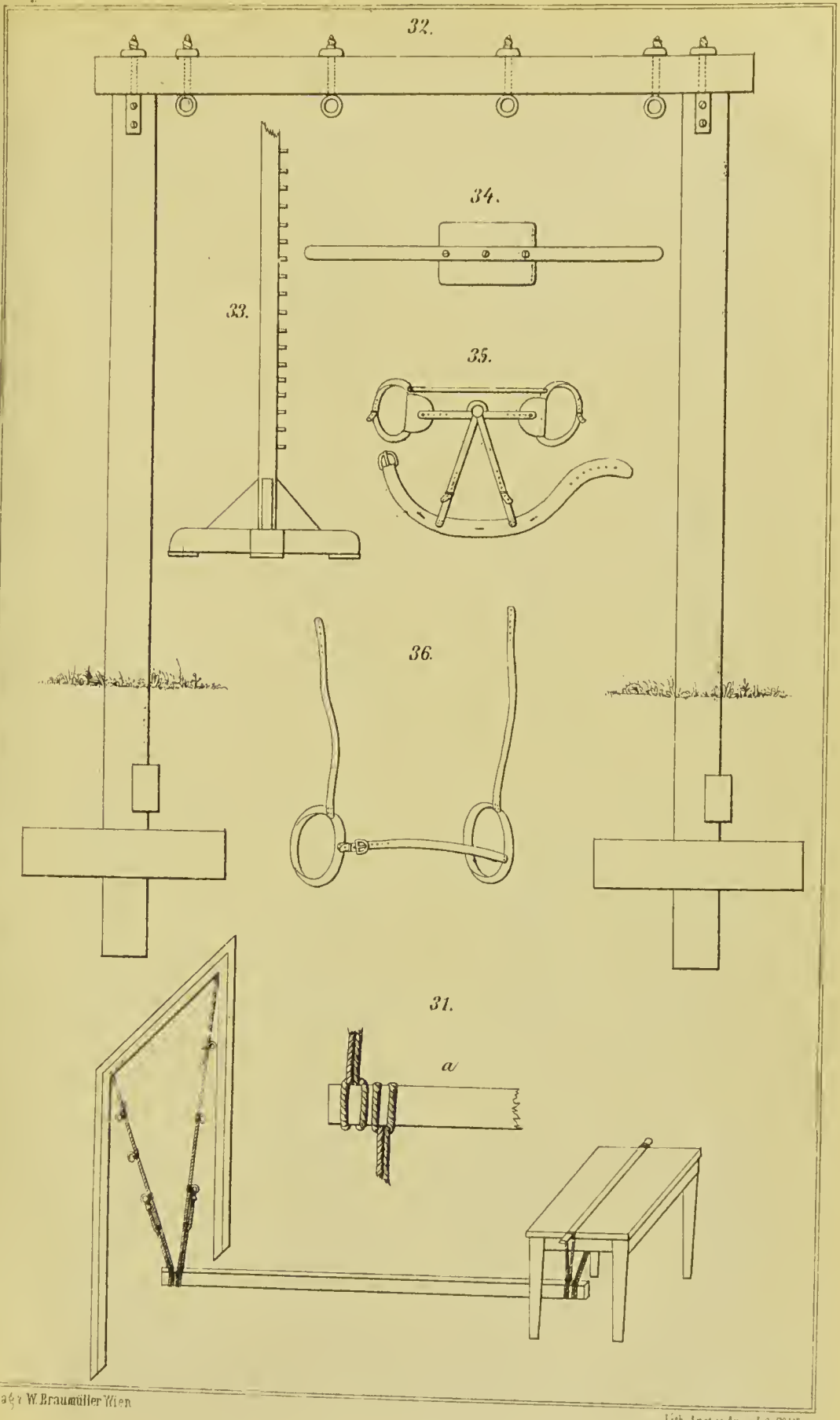




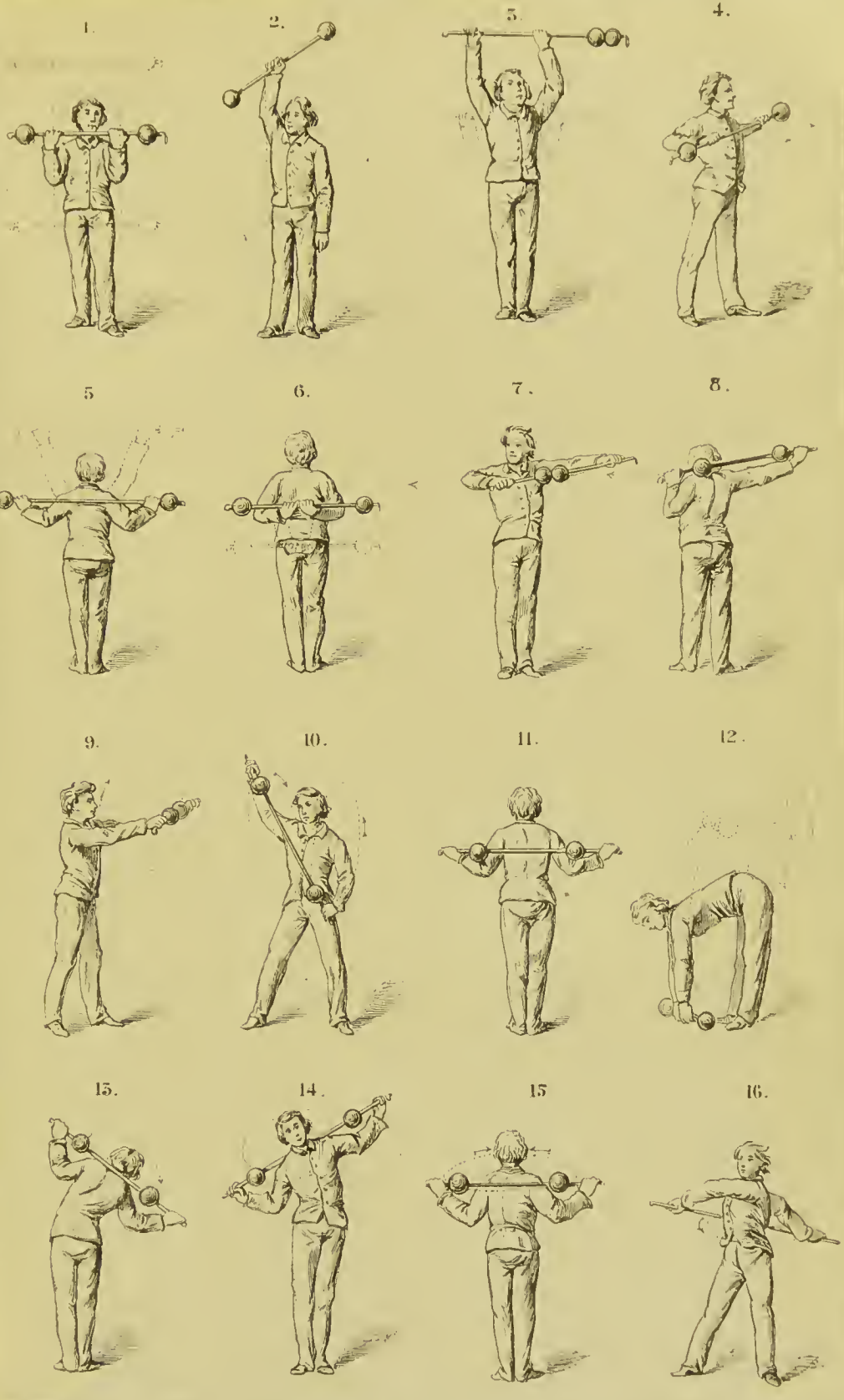
30.



Verlag v W. Braumüller Wien.
Lith. Anst. v. Appel & Cº Wien.



Verlag v. W. Braumüller Wien
Lith. Anst. v. Appel & C° Wien



Verlag v. W. Braumüller, Wien.

Fig. 1 16. Stabübungen.

Lith. Anst. v. Appel & Co. Wien

Verlag v. W. Braumüller, Wien

Fig. 17-32. Stabübungen.

Lith. Anst. v. Appel & Cº Wien.

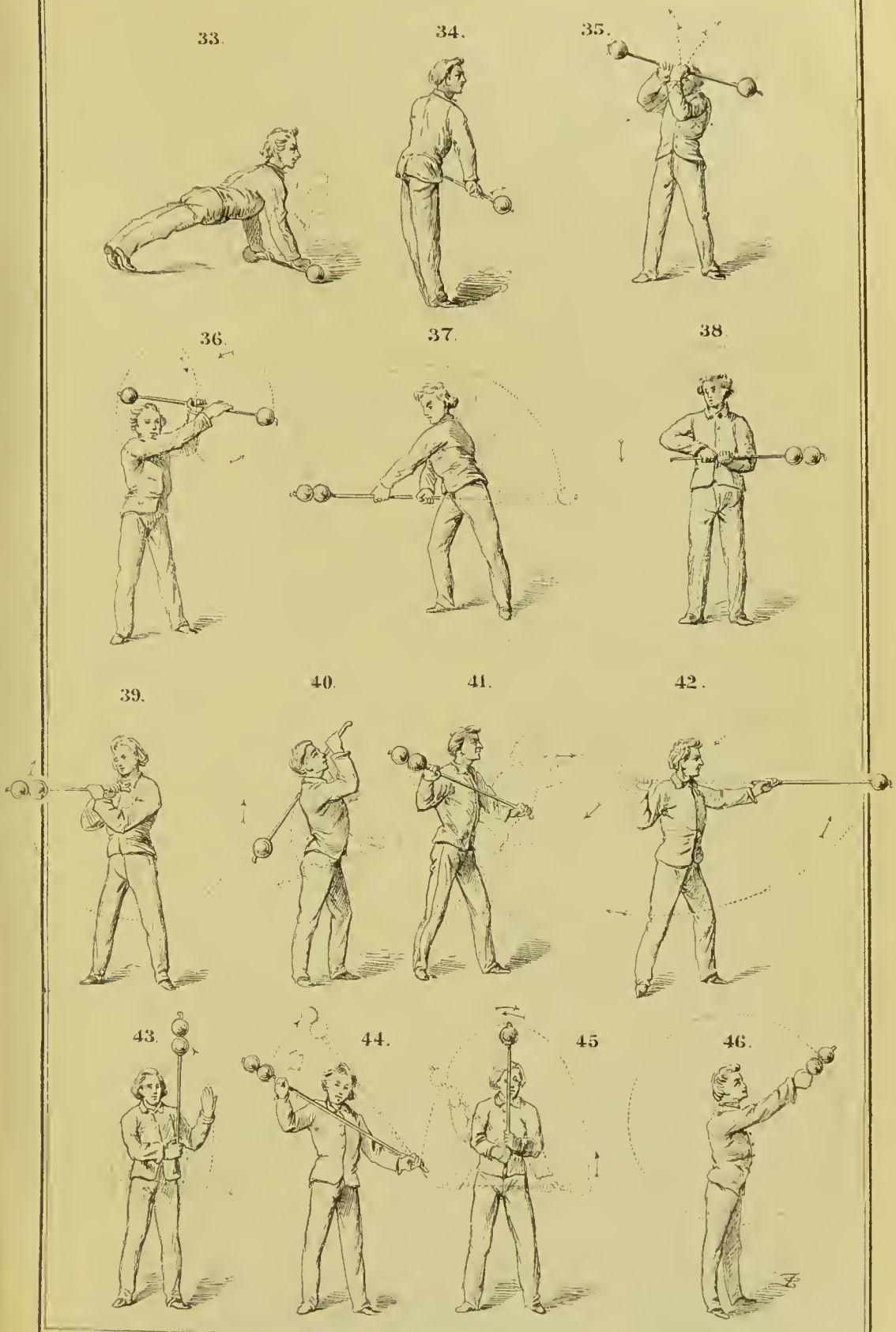
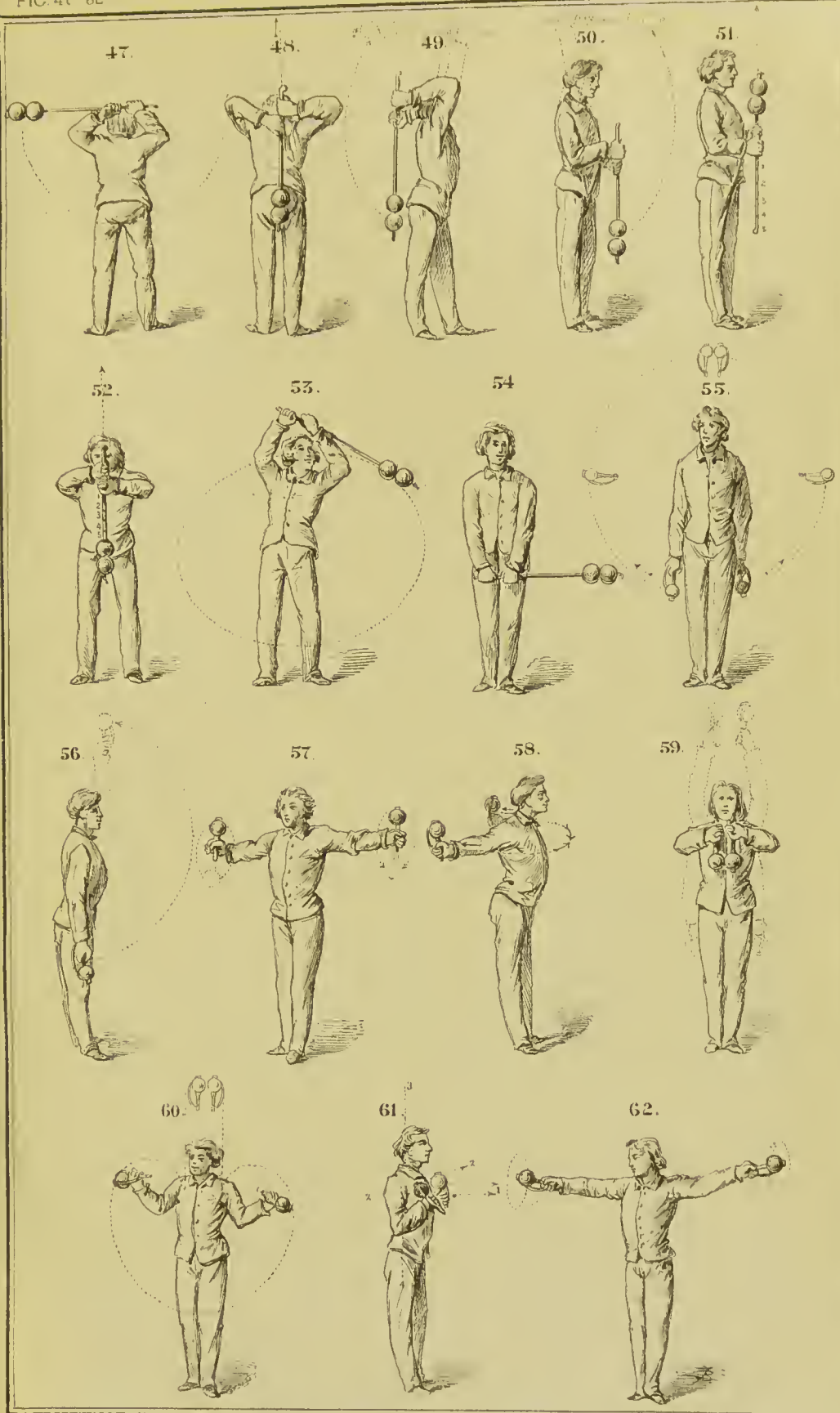


Fig. 33-46 Stabübungen.

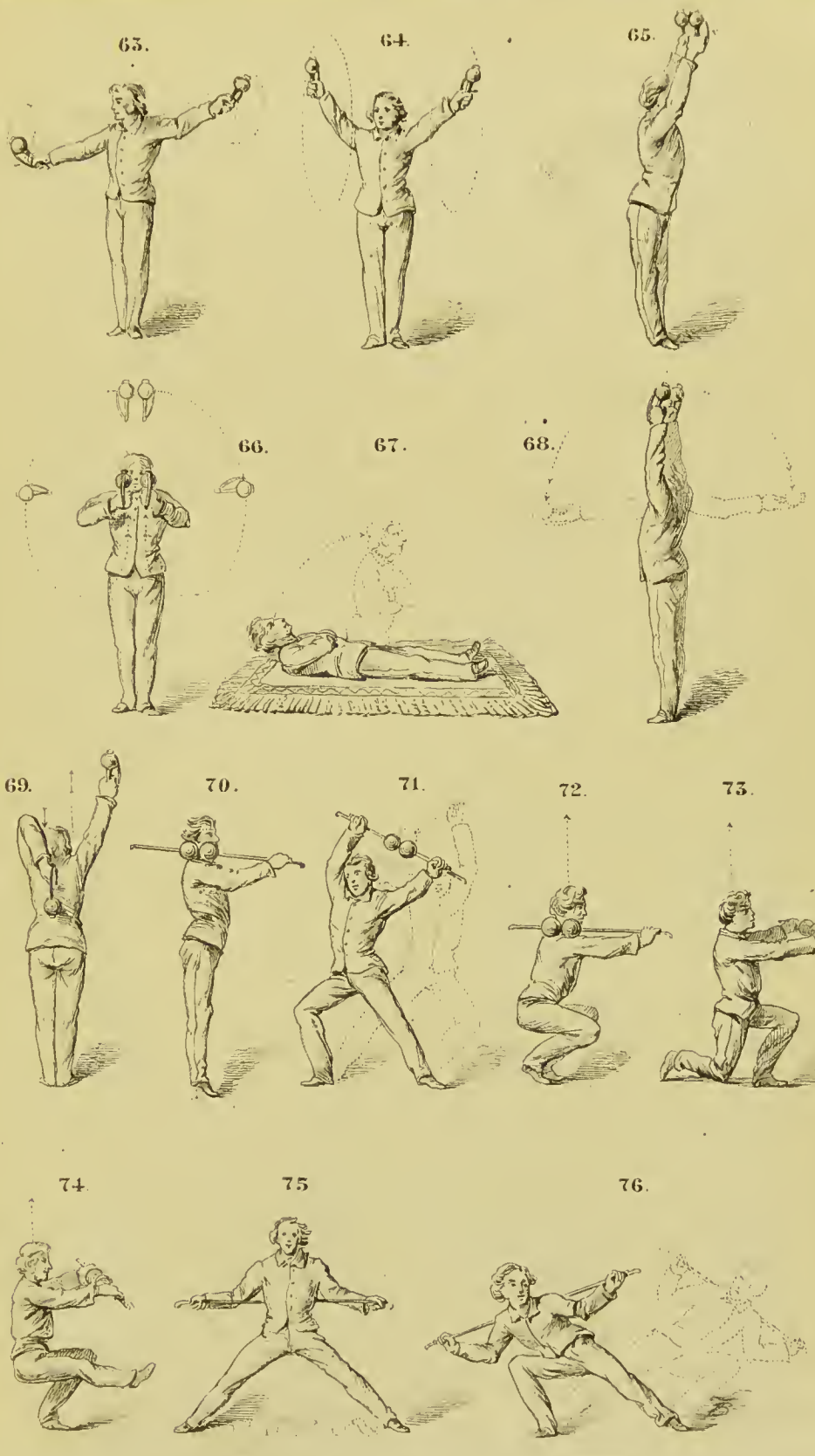
Verlag v W. Braumüller Wien
Lith Anst v Appel & Cie Wien



Verlag v. W. Braumüller Wien.

Fig. 47-54 Stabübungen. Fig. 55-62 Hantelübungen.

Lith. Anst. v. Appel & Co. Wien.



Verlag v. W. Braumüller Wien

Fig. 63-69 Hantelübungen. Fig. 70-76 Fußübungen.

Lith. Anst. v. Appel & Co. Wien.

77.

78.

79.

80.

81.

82.

83.

84.

85.

86.

87.

88.

89.

90.

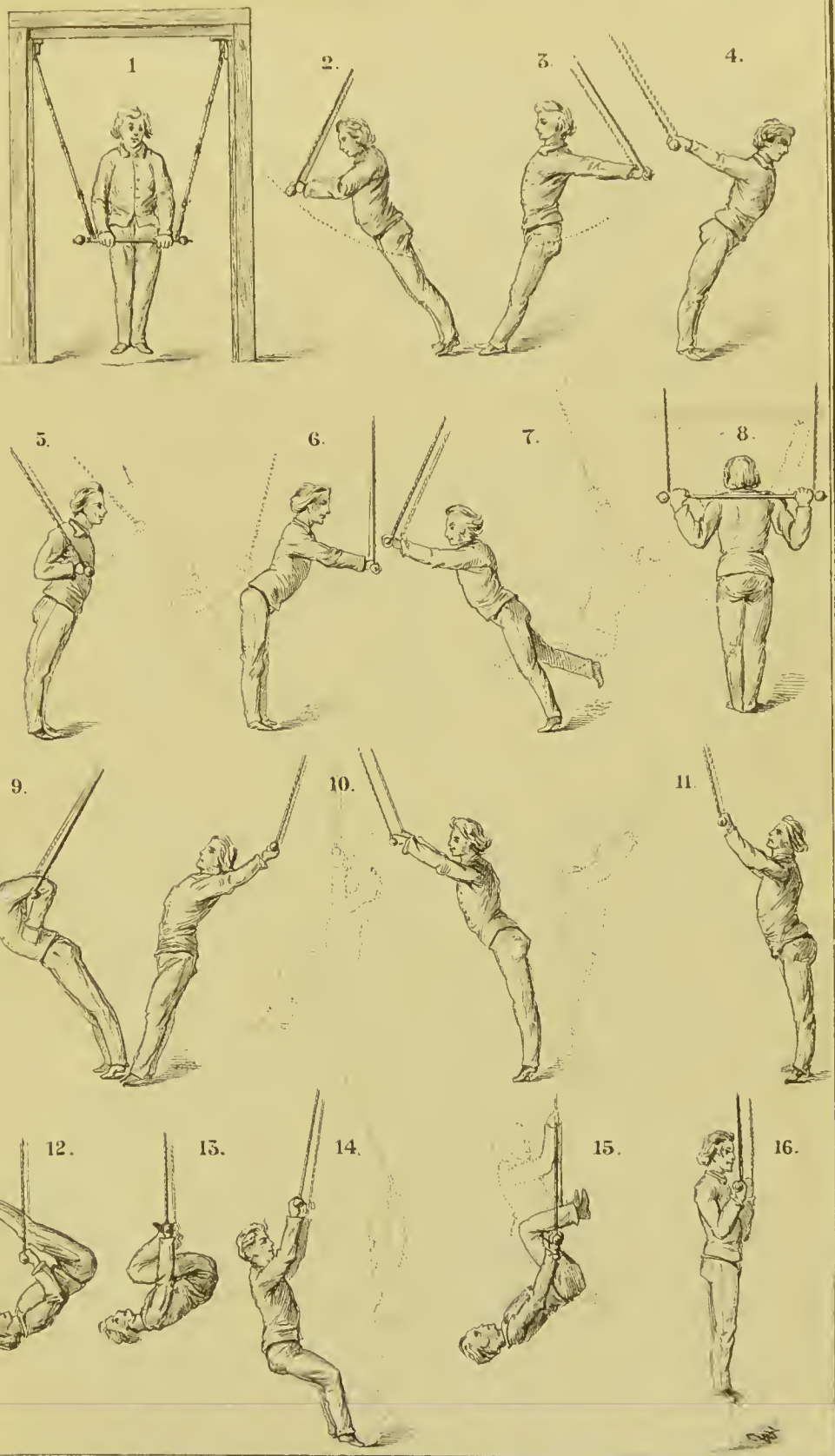
91.

92.

Verlag v. W. Braumüller Wien.

Fig. 77-89 Fußübungen. Fig. 91. 92 Werfen.

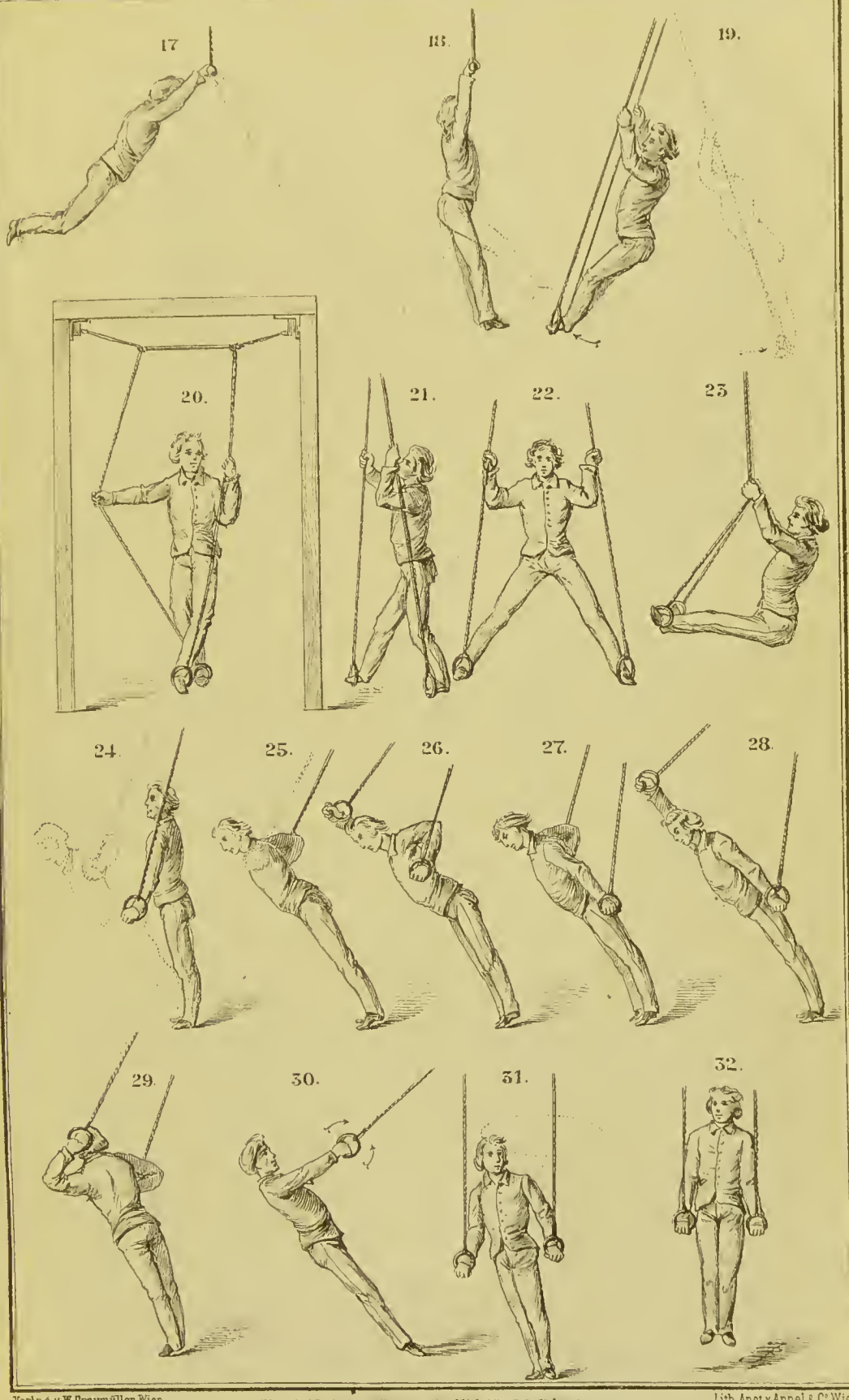
Lith. Anst. v. Appel & C° Wien.



Verlag v. W. Braumüller Wien.

Fig 1-16 Schwebereck

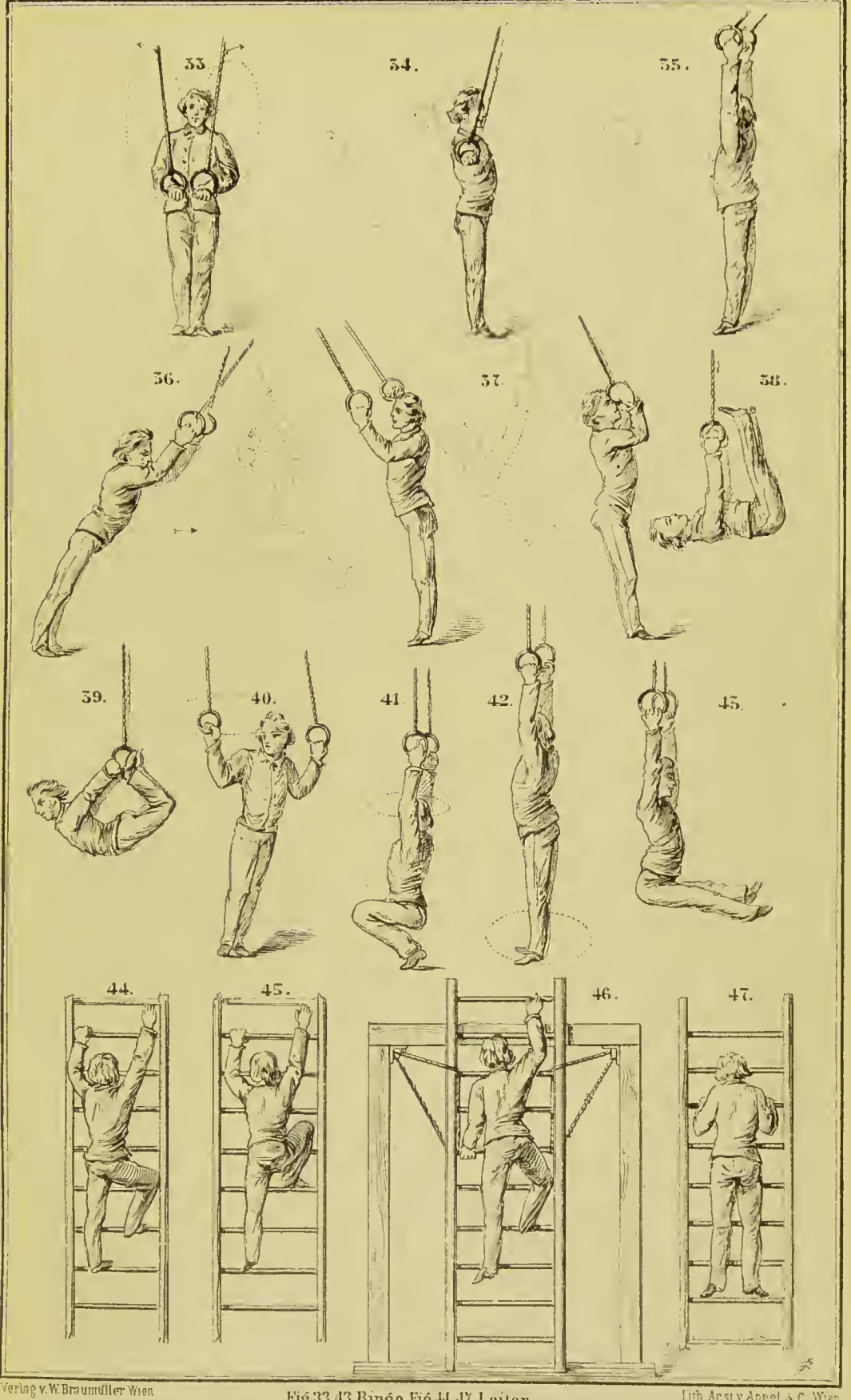
Lith. Anst. v. Appel & C° Wien



Verlag v. W. Braumüller Wien.

Fig 17.18 Schwebereck. Fig. 19-32 Ringe.

Lith. Anst. v. Appel & Co Wien



Verlag v. W. Braumüller Wien

Fig. 33-43 Ringe Fig. 44-47 Leiter.

Lith. Anst. v. Appel & C. Wien

48

49

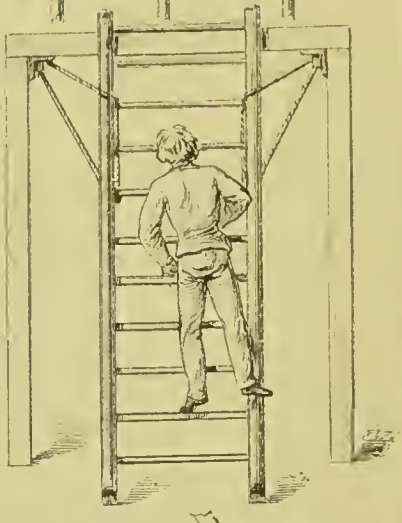
50.

51

52.

53.

54


55

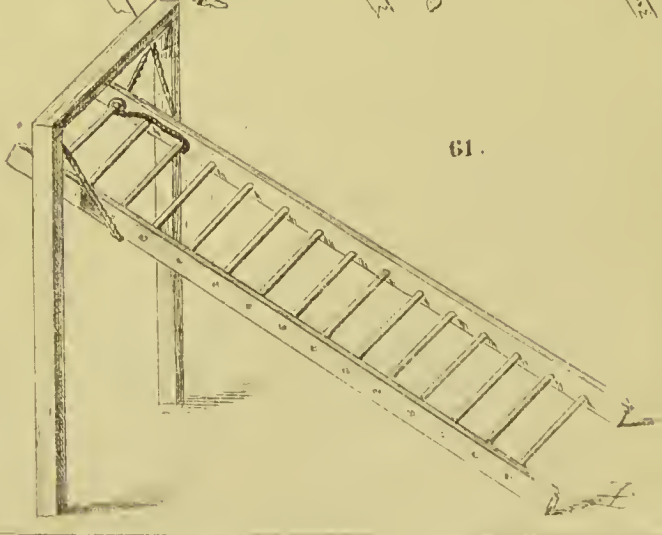
56.

57.

58.

59.

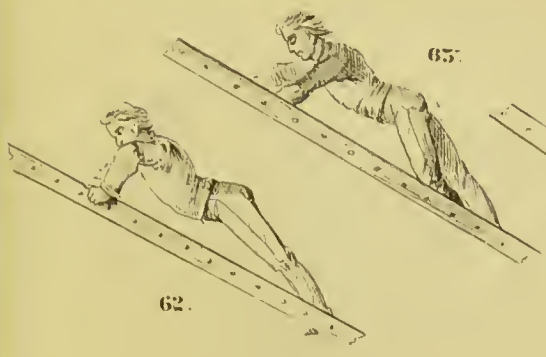
60.

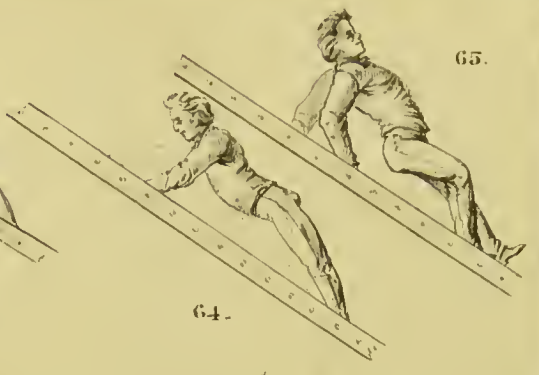

61.

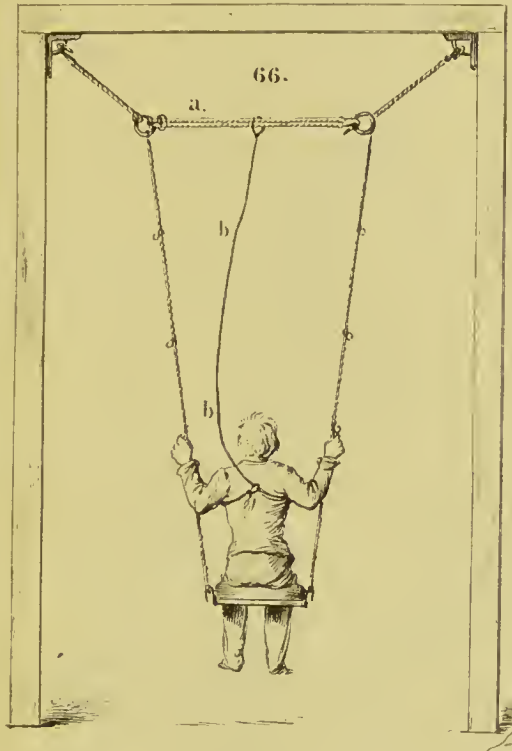
Verlag v W. Braumüller Wien.

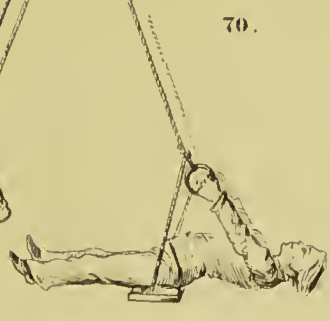
Fig. 48-61 Leiter.

Lith Anst v Appel & Co Wien





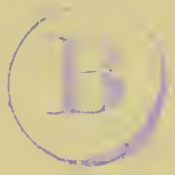


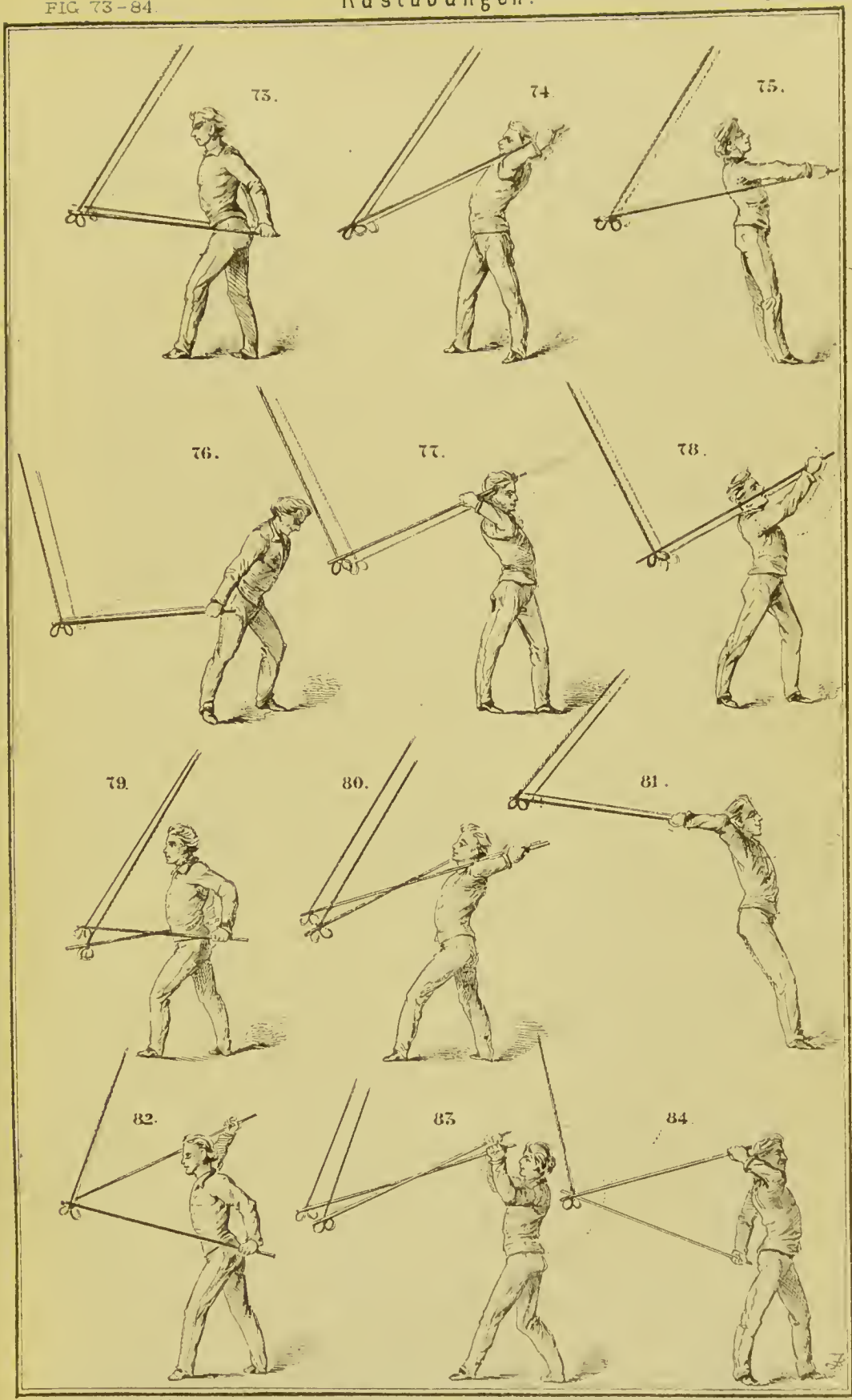


Verlag v. W. Braumüller Wien

Fig. 62-65 Leiter. Fig. 66-72 Schaukelübungen.

Lith. Anst. v. Appel & C° Wien

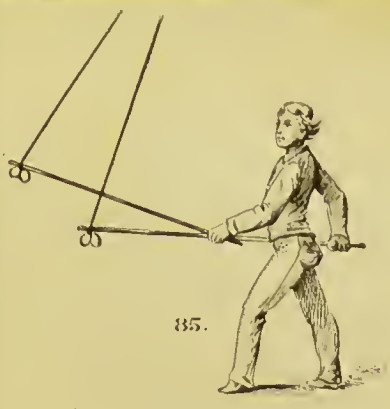




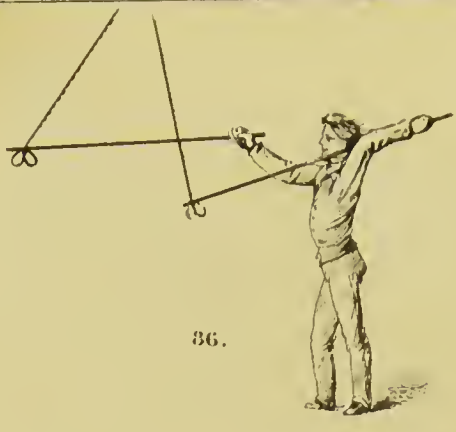
Verlag v W Braumüller Wien

Fig. 73-84. Übungen am Stangenreck.

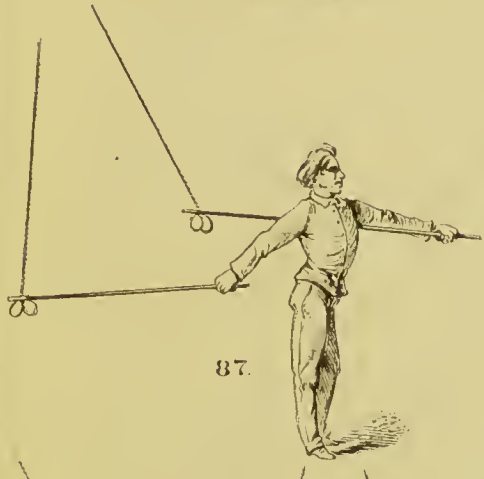
Lith. Anst v Appel & Co Wien



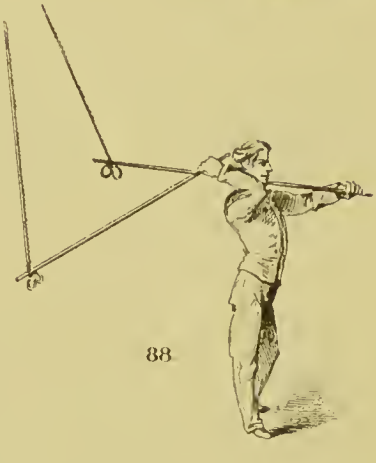
85.



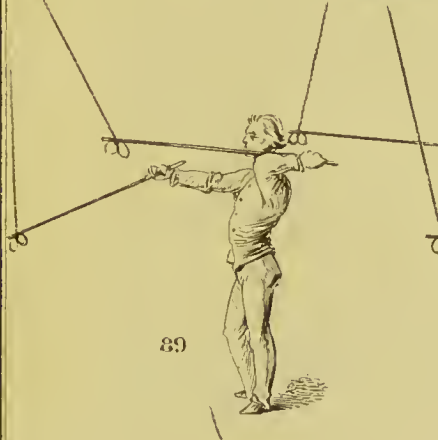
86.



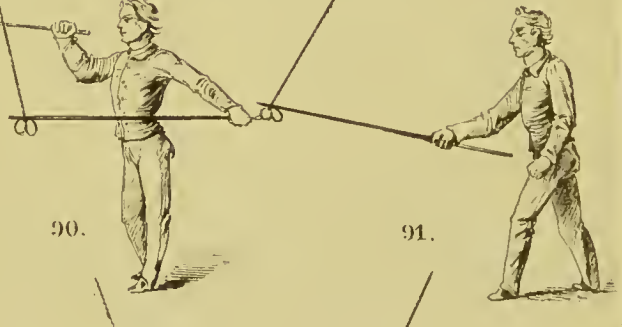
87.



88.



89.



90.

91.

92.

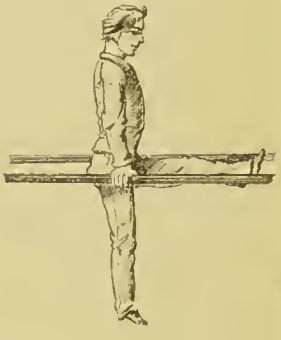
93.

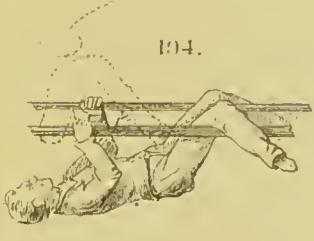
94.

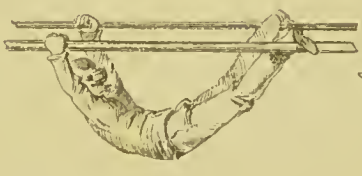
Verlag v. W. Braumüller Wien.

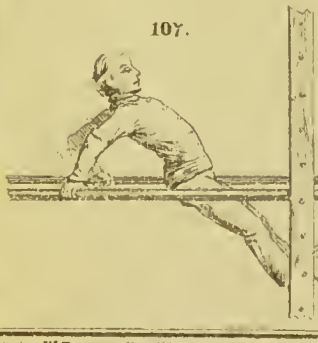
Fig. 85-94 Übungen am Stangenreck

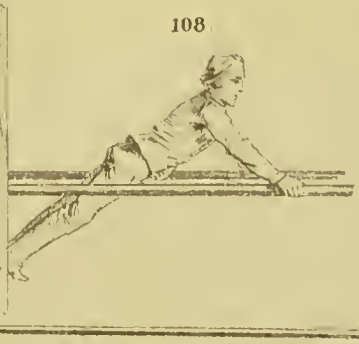
Lith. Anst. v. Appel & Cº Wien

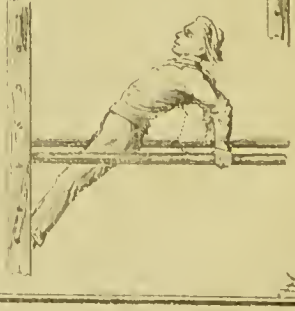












Verlag v. W. Braumüller Wien

Fig. 95-109 Barrenübungen.

Lith. Anst v. Appel & C° Wien